MERCURY

تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار

23 – 27 نوفمبر 2026

برشلونة (إسبانيا)



Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار

المرجع: 606_122135 **التاريخ:** 23 – 27 نوفمبر 2026 **المكان:** برشلونة (إسبانيا) **الرسوم:** Euro 6200

مقدمة:

في بيئة العمل الصناعي الحديثة، أصبحت الصيانة الوقائية ضرورة استراتيجية تساهم في الحفاظ على كفاءة المعدات وتوفير التكاليف التشغيلية وتجنب الأعطال المفاجئة. تعاني الكثير من المؤسسات من ضعف في نظم تخطيط الصيانة وغياب منهجية واضحة لإدارة قطع الغيار، مما يؤدي إلى خسائر إنتاجية وتعطل في سلاسل التوريد.

تهدف دورة تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار إلى إرساء المفاهيم الأساسية والتطبيقات المتقدمة في استراتيجيات الصيانة وتحسين المخزون الفني، مع التركيز على الصيانة الدورية وطرق جدولة الصيانة الفعالة. سيتم تدريب المشاركين على كيفية إدارة فعالة لمخزون قطع الغيار من خلال تحليل البيانات وتحديد الكميات الاقتصادية وطرق التخزين الحديثة، بالإضافة إلى تقنيات الربط بين الصيانة الوقائية وإدارة الأصول.

كما تغطي الدورة التدريبية في تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار أهمية تقنيات الصيانة الوقائية المتقدمة في تقليل الأعطال ورفع موثوقية المعدات الصناعية. يُقدم البرنامج إطارًا تطبيقيًا لتصميم وتنفيذ خطط الصيانة الوقائية باستخدام برامج حاسوبية متقدمة. تهدف إلى تمكين المتدربين من التخطيط الذكي لقطع الغيار والصيانة بما يتناسب مع طبيعة التشغيل، من خلال الربط بين الاحتياج الفعلي، وتوافر القطع، وتوقيت الصيانة.

ستساهم الدورة التدريبية في تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار إلى تعزيز الوعي المهني بأهمية الصيانة الوقائية وتحسين كفاءة المعدات، وتحقيق التوازن بين التكلفة والأداء. بنهاية الدورة، سيكون المشاركون قادرين على تطبيق تقنيات حديثة في إدارة الصيانة تدعم استمرارية الأعمال وجودة الأداء.

الفئات المستهدفة:

تستهدف دورة تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

- مهندسو وفنيو الصيانة في المنشآت الصناعية والخدمية.
- مسؤولو إدارة قطع الغيار والمخزون الفني.
- مشرفو التشغيل ومراقبو الجودة في المصانع.
- مدراء الإنتاج والتحكم الصناعي.
- موظفو أقسام الخدمات الفنية والدعم الفني.
- المتخصصون في إدارة الصيانة الوقائية.
- العاملون في أقسام المشتريات وسلاسل التوريد.
- الراغبون في تطوير مهاراتهم في تخطيط الصيانة الدورية.
- المرشحون لمناصب قيادية في أقسام الصيانة والإنتاج.
- المهتمون بتطبيق استراتيجيات الصيانة لتحسين الكفاءة التشغيلية.

أهداف الدورة التدريبية:

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار، سيكون المشاركون قادرين على:

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

- تعريف المشاركين بمفاهيم الصيانة الوقائية وأهميتها في تقليل التكاليف.
- تمكينهم من تصميم وتنفيذ خطط تخطيط الصيانة وقطع الغيار بشكل متكامل.
- تعزيز القدرة على تحليل أعطال المعدات ووضع الحلول الاستباقية.
- تطبيق منهجيات حديثة في إدارة الصيانة الوقائية المدعومة بالبرمجيات.
- تطوير مهارات اتخاذ القرار فيما يتعلق بـ تحسين المخزون الفني وتوفيره.
- دعم التفكير التحليلي في تحديد أولويات الصيانة حسب المخاطر والتكلفة.
- تعزيز استخدام أدوات الجدولة مثل CPMg Pert في تخطيط الأعمال الفنية.
- إكساب المتدربين مهارات الربط بين الصيانة الوقائية وإدارة الأصول.
- رفع الوعي بأهمية التخطيط الذكي لقطع الغيار والصيانة في المؤسسات.
- تطبيق مفاهيم التنبؤ الاستباقي من خلال الصيانة التنبؤية الوقائية.
- تدريب المشاركين على استخدام نظم CMMS و ERP في إدارة عمليات الصيانة.
- تحسين استجابتهم للتغيرات الطارئة في أنظمة التشغيل واحتياجات المعدات.
- ترسيخ مبدأ الصيانة الوقائية وتحسين كفاءة المعدات كأحد أهداف الاستدامة.
- تأهيل الكفاءات لتولي مهام قيادية في أقسام صيانة المعدات الصناعية.

الكفاءات المستهدفة:

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار:

- تحليل أداء المعدات وتحديد مؤشرات الأعطال المتكررة.
- إعداد خطط صيانة وقائية متكاملة ومبنية على البيانات.
- استخدام البرمجيات في تخطيط وتنفيذ أعمال الصيانة.
- إدارة فعالة لمخزون قطع الغيار وتقدير الطلب الاقتصادي.
- جدولة الفحص الدوري والصيانة الدورية بكفاءة عالية.
- اتخاذ قرارات فنية مبنية على المخاطر وتكلفة الصيانة.
- التواصل مع فرق التشغيل لضمان جاهزية المعدات.
- تقويم أداء قسم الصيانة باستخدام KPIs دقيقة.
- تصميم وتنفيذ برامج تدريبية للفرق الفنية.
- التحكم في ميزانية الصيانة وتقليل الهدر.
- تعزيز ثقافة الصيانة الوقائية داخل المنظمة.
- الاستجابة السريعة للأعطال وتطبيق حلول مؤقتة ودائمة.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

محتوى الدورة التدريبية:

الوحدة الأولى: المفاهيم الأساسية للصيانة الوقائية وإدارتها:

- تعريف الصيانة الوقائية وأهميتها التشغيلية.
- الفرق بين الصيانة الوقائية والصيانة التصحيحية.
- تطور الصيانة عبر الأجيال الثلاثة.
- أهداف الصيانة في البيئة الإنتاجية.
- العوامل المؤثرة في اختيار استراتيجية الصيانة.
- مقدمة عن إدارة الصيانة الوقائية والربط مع إدارة الجودة الشاملة.
- تأثير الصيانة الوقائية على تقليل الأعطال وتحسين الأداء.
- مسؤوليات قسم الصيانة في المؤسسات الحديثة.
- دور المعلومات الدقيقة في تخطيط الصيانة الوقائية.
- التحديات الرئيسية في إدارة الصيانة الوقائية بالمؤسسات الصناعية.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

الوحدة الثانية: التخطيط الفعال للصيانة الوقائية:

- خطوات إعداد خطة صيانة وقائية فعالة.
- كيفية تحديد أولويات مهام الصيانة.
- استخدام تقنيات Pert وCPM في جدولة الصيانة.
- تقدير الزمن والموارد المطلوبة لكل مهمة صيانة.
- تنظيم فرق العمل وتوزيع المسؤوليات الفنية.
- دور برامج الحاسوب في تخطيط الصيانة وتوثيقها.
- توظيف البيانات السابقة لتحديد الفجوات في الأداء.
- التنسيق بين الصيانة والإنتاج لتحقيق الأهداف التشغيلية.
- تطوير أساليب تخطيط الصيانة الدورية المتكررة.
- آليات التغذية الراجعة وتحسين الخطط المستقبلية.

الوحدة الثالثة: تقنيات الصيانة الوقائية المتقدمة:

- الصيانة التنبؤية واستخدام الحساسات والمجسات.
- تقنية تحليل الاهتزازات والموجات فوق الصوتية.
- تحليل الزيوت كأداة تنبؤية في صيانة المعدات الصناعية.
- استخدام تقنية وايبل في تحليل الوثوقية.
- تطبيق RCM - الصيانة المعتمدة على الموثوقية.
- المقارنة بين الصيانة الوقائية والتنبؤية من حيث الفعالية.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقنيات الصيانة الوقائية المتقدمة.
- تصميم برامج التحقق من أداء المعدات بعد الصيانة.
- تنفيذ برامج الصيانة الذاتية من قبل المشغلين.
- دمج تقنيات إنترنت الأشياء في نظم الصيانة.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

الوحدة الرابعة: إدارة فعالة لمخزون قطع الغيار:

- تعريف أنواع قطع الغيار حسب الاستهلاك.
- تقدير الكمية الاقتصادية للطلب EOQ.
- احتساب التكاليف المرتبطة بمخزون قطع الغيار.
- طرق تخزين القطع للحفاظ على جودتها.
- تطوير سياسة الشراء والتوريد الفعالة.
- استخدام برامج ERP في إدارة قطع الغيار.
- تقييم الموردين وأدائهم الفني واللوجستي.
- ضبط المخزون وتحقيق الجاهزية التشغيلية.
- استراتيجيات تخفيض تكلفة التخزين دون التأثير على التشغيل.
- تطبيق مبدأ FIFO وLIFO في إدارة المخزون.
- بناء قاعدة بيانات رقمية للقطع والمواصفات الفنية.
- منع الأعطال الناتجة عن قطع غير مناسبة أو غير متوفرة.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

الوحدة الخامسة: التكامل بين الصيانة وعمليات التشغيل والإنتاج:

- تحديد واجبات قسم الصيانة بالتعاون مع فرق الإنتاج.
- تحسين الجدولة بين أوقات التشغيل والصيانة.
- تطبيق منهج التحسين المستمر Kaizen في إدارة الصيانة.
- الربط بين الصيانة الوقائية وتحسين كفاءة المعدات.
- تقييم الأداء التشغيلي بعد تنفيذ أعمال الصيانة.
- تقارير الصيانة اليومية والأسبوعية والشهرية.
- دور التدريب في تطوير الكفاءات الفنية.
- التفاعل مع حوادث التشغيل وتحليل أسباب الأعطال.
- ضبط إجراءات السلامة خلال تنفيذ أعمال الصيانة.
- بناء ثقافة تنظيمية داعمة لفريق الصيانة والإنتاج.

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية:

تُعد الصيانة الوقائية ركيزة أساسية في ضمان الاستمرارية التشغيلية وتقليل التكاليف الصناعية. يمكّن التخطيط الفعّال وإدارة قطع الغيار من رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة العمليات. تؤكد الدورة على أهمية التكامل بين فرق الصيانة والإنتاج لتحقيق أهداف استراتيجية. توصي الدورة بتطبيق نظم إدارة الصيانة الحاسوبية لضمان التوثيق والمتابعة والتحسين المستمر. وأخيرًا، فإن استراتيجيات الصيانة الوقائية لا تُحقق نتائجها إلا عبر كوادر مدربة وأنظمة داعمة ومتابعة دقيقة.