MERCURY

أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار

28 مارس – 1 أبريل 2027

المنامة (البحرين)



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

MERCURY

أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار

المرجع: 108785_610 **التاريخ:** 28 مارس – 1 أبريل 2027 **المكان:** المنامة (البحرين) **الرسوم:** Euro 5500

مقدمة:

تعتبر إدارة كلفة الصيانة والتنبؤ الدقيق باحتياجات قطع الغيار من العوامل الحيوية لضمان استدامة وكفاءة العمليات التشغيلية في المنشآت الصناعية والخدمية. تهدف هذه الدورة التدريبية في أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار إلى تزويد المشاركين بأحدث الأساليب العلمية والتقنيات الحديثة لحساب تكلفة صيانة المعدات وتقدير الاحتياجات المستقبلية من قطع الغيار.

تشمل الدورة التدريبية في أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار تدريباً عملياً متقدماً على استخدام النماذج التحليلية والبرمجيات المتخصصة لتحليل كلفة الصيانة والتنبؤ بالمعدات. كما تركز على تطوير مهارات المشاركين في إعداد ميزانية الصيانة السنوية وتخطيط الصيانة الفعّالة وفق أفضل الممارسات. سيتم شرح استراتيجيات التنبؤ باستهلاك قطع الغيار وأساليب تحسين تكلفة الصيانة الدورية وتقليل الأعطال المفاجئة.

تساهم دورة أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار في دعم القرارات الاستراتيجية المتعلقة بإدارة الأصول وخفض تكلفة صيانة المعدات مع الحفاظ على جودة الأداء. سيتم توضيح أهمية تخطيط قطع الغيار والصيانة الفعّال لتعزيز الكفاءة الإنتاجية. تغطي تطبيقات الصيانة التنبؤية من خلال أدوات محاكاة كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار. تهدف إلى إرساء مفاهيم حديثة لحساب كلفة الصيانة الصناعية وفق إطار متكامل ومبني على أفضل الممارسات العالمية.

الفئات المستهدفة:

تستهدف دورة أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- مدراء الصيانة في المنشآت الصناعية والخدمية.
- المهندسون والفنيون المختصون في الصيانة الوقائية والتنبؤية.
- مسؤولو إدارة الأصول وإعداد الميزانيات.
- العاملون في التخطيط والإنتاج الصناعي.
- محللو البيانات الصناعية.
- مشرفو ورؤساء فرق الصيانة الميدانية.
- المختصون في سلاسل الإمداد والمشتريات الفنية.
- مدراء المرافق والتشغيل في المصانع والمرافق الحيوية.
- موظفو الجودة والتحسين المستمر في قطاع الإنتاج.
- الاستشاريون في إدارة تكاليف الصيانة الصناعية.

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

MERCURY

الكفاءات المستهدفة:

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار:

- القدرة على تحليل كلفة الصيانة بناءً على البيانات الفعلية.
- إتقان أدوات التنبؤ بالصيانة التنبؤية وقطع الغيار.
- التمكن من إعداد خطط الصيانة السنوية الفعّالة.
- استخدام مفاهيم حديثة لحساب تكلفة الصيانة.
- صياغة استراتيجيات للحد من الأعطال غير المتوقعة.
- بناء نماذج محاكاة كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار.
- تطوير أنظمة لتخطيط موارد الصيانة وقطع الغيار.
- تعزيز جودة اتخاذ القرار المالي والإداري في مجال الصيانة.
- تطبيق إجراءات فعالة لضبط تكلفة صيانة المعدات.

أهداف الدورة التدريبية:

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في أحدث طرق حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار، سيكون المشاركون قادرين على:

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

- تحليل بيانات الصيانة لتحديد التكاليف الفعلية والمتوقعة.
- تطوير مهارات بناء نموذج حساب تكلفة الصيانة التنبؤية بدقة.
- تقييم تكلفة الصيانة المتقدمة وتحسين كفاءتها التشغيلية.
- تصميم استراتيجيات فعالة لـ الصيانة الوقائية والتنبؤية.
- إعداد خطط ميزانية الصيانة السنوية بناءً على مؤشرات الأداء.
- استخدام أدوات البرمجيات لتحليل كلفة الصيانة والمخاطر المحتملة.
- تحسين أساليب تخطيط قطع الغيار والصيانة الفعّال.
- تطبيق آليات تحسين تكاليف الصيانة والتنبؤ بالاحتياجات التشغيلية.
- ربط نتائج التحليل المالي بقرارات إدارة الأصول والمخزون.
- دعم اتخاذ القرار الفني بشأن استبدال أو صيانة المعدات.
- تنفيذ خطوات منهجية لحساب كلفة الصيانة لكل آلة بدقة.
- تطبيق أحدث المفاهيم العلمية في تحليل كلفة الصيانة والتنبؤ بالمعدات.
- تحسين كفاءة اختيار العاملين وتوزيع الموارد البشرية في الصيانة.
- إنشاء جداول زمنية واقعية للصيانة بناءً على التحليل التاريخي.
- تقديم تقارير دقيقة ومدروسة لدعم الإدارة العليا في التخطيط.

محتوى الدورة التدريبية:

الوحدة الأولى: مقدمة في الصيانة وتكلفتها:

- تعريفات ومصطلحات أساسية في الصيانة الصناعية.
- أنواع الصيانة تصحيحية - وقائية - تنبؤية - شاملة.
- الفرق بين الصيانة التقليدية والمتقدمة.
- العلاقة بين حساب كلفة الصيانة وتحسين الأداء التشغيلي.
- العوامل المؤثرة على تكلفة الصيانة المتقدمة.
- كيفية تصنيف وتبويب تكاليف الصيانة المباشرة وغير المباشرة.
- تقديم نظرة عامة على نموذج حساب تكلفة الصيانة التنبؤية.
- استخدام مؤشرات الأداء في قياس فعالية الصيانة.
- مراجعة الإحصائيات العالمية حول تكلفة الصيانة السنوية.
- تطبيق أساليب تحليل كلفة الصيانة والتنبؤ بالمعدات.

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

MERCURY

الوحدة الثانية: إدارة أعمال الصيانة وخططها السنوية:

- أهمية تخطيط الصيانة السنوية لخفض التكاليف.
- إعداد جدول زمني شامل لأعمال الصيانة الدورية.
- ربط الصيانة بالإنتاج ضمن خطة تشغيل موحدة.
- تطوير استراتيجية التنبؤ باستهلاك قطع الغيار.
- دراسة حالة: تأثير سوء التخطيط على الأعطال.
- آليات تحسين تكاليف الصيانة والتنبؤ بفعالية.
- تقنيات حديثة لـ تخطيط قطع الغيار والصيانة الفعّال.
- الربط بين الصيانة والموارد البشرية والمادية.
- استخدام نظم إدارة الصيانة المحوسبة CMMS.
- تحديد معايير اختيار أفضل جدول صيانة سنوي.

الوحدة الثالثة: تحليل الأعطال وتكاليف المعدات:

- أنواع الأعطال وأسبابها الأساسية.
- أدوات تحليل الأعطال مثل RCA - FMEA.
- التكاليف المباشرة وغير المباشرة للأعطال.
- كيف تؤثر الأعطال على تكلفة صيانة المعدات.
- استخدام البيانات التاريخية لتوقع الأعطال.
- بناء قاعدة بيانات الأعطال والتقارير.
- تصميم خطط صيانة استباقية وتقليل التوقفات.
- كيفية حساب كلفة الصيانة لكل آلة بالتفصيل.
- إنشاء قاعدة معلومات فنية للمعدات وقطع الغيار.
- مقارنة بين استبدال المعدات أو صيانتها اقتصادياً.

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

MERCURY

الوحدة الرابعة: إدارة قطع الغيار والتنبؤ بها:

- دور قطع الغيار في تخفيض التكاليف التشغيلية.
- أنواع المخزون وأهميته في تقليل الأعطال.
- إعداد خطط فعالة لشراء وخزن القطع.
- استخدام البرامج لتحليل الاستهلاك والتدوير.
- التنبؤ بقطع الغيار بناءً على أعطال سابقة.
- تحديد الكمية الاقتصادية للطلب EOQ.
- تطبيق المفاهيم اليابانية في خزن الغيار.
- إدارة المخزون حسب الأولوية والخطورة التشغيلية.
- ربط الأداء المالي بتخطيط المخزون.
- محاكاة كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار عملياً.
- تنظيم العلاقة بين الصيانة وسلسلة الإمداد.

الوحدة الخامسة: تحسين تكلفة الصيانة وتقييم الأداء:

- مؤشرات قياس أداء أنشطة الصيانة.
- أساليب تحسين تكلفة الصيانة الدورية.
- مقارنة التكاليف بين المواقع أو الأقسام المختلفة.
- إنشاء لوحة متابعة رقمية لتكاليف الصيانة.
- تقييم فعالية البرامج التنبؤية في تقليل التكاليف.
- استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين القرارات.
- تطبيق مفاهيم حديثة لحساب تكلفة الصيانة بشكل عملي.
- دراسة حالات تطبيقية لتحسين نتائج الصيانة.
- التحليل الربحي مقابل التكاليف التشغيلية.
- تقديم تقارير الأداء للإدارة العليا.
- تحديد الفرص الاستثمارية في تطوير الصيانة.

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية:

تُعد معرفة أحدث تقنيات حساب كلفة الصيانة والتنبؤ بقطع الغيار أمرًا أساسيًا لأي مؤسسة تسعى إلى الكفاءة التشغيلية. تساعد هذه الدورة في بناء قدرات المشاركين على اتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة في إدارة الصيانة. إن تبني استراتيجية الصيانة الوقائية والتنبؤية يسهم في خفض الأعطال وتقليل تكلفة صيانة المعدات. كما أن تحليل البيانات وتخطيط المخزون يمكن أن يحدث نقلة نوعية في أداء المنشآت. توصي الدورة باعتماد نظم رقمية متقدمة لتحليل وتخطيط الصيانة.