MERCURY

إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية

17 – 21 مايو 2027

روما (إيطاليا)



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

إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية

المرجع: 188173_121416 **التاريخ:** 17 – 21 مايو 2027 **المكان:** روما (إيطاليا) **الرسوم:** Euro 7200

مقدمة

تهدف هذه الدورة التدريبية في إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية، إلى تزويد المشاركين بفهم شامل ومتكامل لمفهوم إدارة دورة حياة المعدات الصناعية منذ مرحلة التخطيط والاقتناء وحتى الإحلال والتخلص الآمن. تركز على الربط بين الأداء الفني للمعدات وقرارات الصيانة الذكية القائمة على التحليل المنهجي للبيانات. كما تسلط الضوء على أهمية الصيانة كأداة استراتيجية لرفع الجاهزية التشغيلية وخفض التكاليف الكلية للأصول. تستعرض الأساليب الحديثة لتحسين الاعتمادية وتعزيز الاستدامة التشغيلية في البيئات الصناعية. وتتناول المفاهيم بأسلوب نظري منظم يدعم التفكير التحليلي واتخاذ القرار. وتلبي احتياجات المؤسسات الساعية إلى تطوير أنظمة إدارة الأصول والصيانة وفق أفضل الممارسات المعاصرة.

الفئات المستهدفة

تستهدف دورة إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- مهندسو الصيانة في القطاعات الصناعية المختلفة.
- مشرفو الورش الفنية وإدارة العمليات.
- مسؤولو إدارة الأصول والمعدات.
- مهندسو التخطيط الهندسي.
- العاملون في إدارة المرافق والمنشآت.
- مسؤولو الجودة والاعتمادية.
- مهندسو الإنتاج والتشغيل.
- القيادات الفنية الوسطى.
- المتخصصون في تحسين الأداء التشغيلي.

أهداف الدورة التدريبية

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية، سيكون المشاركون قادرين على:

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

- توضيح المفهوم الشامل لإدارة دورة حياة المعدات.
- تعزيز الفهم النظري لمراحل دورة حياة الأصول الصناعية.
- تمكين المشاركين من تحليل أداء المعدات خلال مراحل التشغيل المختلفة.
- ربط استراتيجيات الصيانة الذكية بأهداف الأعمال المؤسسية.
- تطوير القدرة على تقييم تكاليف دورة حياة المعدات.
- توضيح دور البيانات في تحسين قرارات الصيانة.
- تعزيز مهارات التخطيط طويل المدى للصيانة.
- دعم اتخاذ القرار المبني على تحليل المخاطر.
- رفع مستوى الوعي بأهمية الاعتمادية والتوافر التشغيلي.
- فهم العلاقة بين الصيانة الوقائية والتنبؤية والأداء العام.
- تحسين القدرة على تحديد أولويات الصيانة.
- تعزيز كفاءة استخدام الموارد الفنية والمالية.
- دعم تطبيق مفاهيم التحسين المستمر في الصيانة.
- ربط الصيانة الذكية بالتحول الرقمي الصناعي.

الكفاءات المستهدفة

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية:

- تحليل دورة حياة المعدات الصناعية بفعالية.
- تقييم الأداء الفني والتشغيلي للأصول.
- تطبيق المفاهيم الأساسية لإدارة الصيانة الذكية.
- تحليل بيانات الأعطال بشكل منهجي.
- فهم نماذج التكاليف المرتبطة بدورة الحياة.
- الربط بين الاعتمادية والإنتاجية.
- تقييم مخاطر الأعطال التشغيلية.
- إعداد تصور استراتيجي لإدارة الأصول.
- دعم قرارات الصيانة المبنية على البيانات.
- تعزيز التفكير التحليلي في إدارة المعدات.

دراسة سيناريوهات

في تدريب إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية، سيطور المشاركون قدراتهم من خلال دراسة السيناريوهات التالية:

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

- تحليل انخفاض الاعتمادية في معدات الإنتاج.
- تقييم قرار الإحلال مقابل الاستمرار في التشغيل.
- دراسة أثر الصيانة التنبؤية على التكاليف.
- مقارنة استراتيجيات الصيانة المختلفة.
- تحليل بيانات أعطال متكررة في نظام ميكانيكي.
- دراسة تأثير تأخر الصيانة على السلامة.
- تقييم جاهزية المعدات في فترات الذروة.

محتوى الدورة التدريبية

الوحدة الأولى: مفاهيم إدارة دورة حياة المعدات

- تعريف دورة حياة المعدات الصناعية.
- مراحل التخطيط والاقتناء للمعدات.
- معايير اختيار المعدات من منظور دورة الحياة.
- العلاقة بين التصميم والصيانة المستقبلية.
- تحليل التكلفة الكلية للملكية.
- دور إدارة الأصول في الاستدامة.

الوحدة الثانية: استراتيجيات الصيانة الذكية

- مفهوم الصيانة الذكية في الصناعة الحديثة.
- الفروق بين الصيانة التصحيحية والوقائية.
- أسس الصيانة التنبؤية المعتمدة على التحليل.
- دور البيانات في دعم قرارات الصيانة.
- ربط الصيانة الذكية بإدارة المخاطر.
- تأثير الصيانة الذكية على الجاهزية التشغيلية.

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

MERCURY

الوحدة الثالثة: تحليل أداء المعدات والاعتمادية

- مؤشرات قياس أداء المعدات.
- تحليل معدلات الأعطال والتوقف.
- مفهوم الاعتمادية والتوافر التشغيلي.
- تحليل أسباب الفشل المتكرر.
- ربط الأداء التشغيلي بخطط الصيانة.
- استخدام التحليل لتحسين القرارات التشغيلية.
- دور التوثيق في تحسين الأداء.

الوحدة الرابعة: تخطيط الصيانة وإدارة التكاليف

- تخطيط الصيانة على المدى القصير والطويل.
- تقدير الموارد المطلوبة للصيانة.
- إدارة تكاليف الصيانة بفعالية.
- تحليل تكلفة الأعطال غير المخططة.
- الربط بين الميزانية والأداء التشغيلي.
- تحسين كفاءة استخدام قطع الغيار.
- دعم الاستدامة المالية لإدارة المعدات.

الوحدة الخامسة: التحسين المستمر والتحول الذكي

- مفهوم التحسين المستمر في الصيانة.
- دمج الصيانة الذكية مع التحول الرقمي.
- استخدام التحليل المتقدم لدعم القرارات.
- تطوير سياسات صيانة مرنة.
- تقييم نضج أنظمة إدارة الصيانة.
- تعزيز ثقافة الاعتمادية داخل المؤسسة.
- دعم التكامل بين الفرق الفنية والإدارية.
- قياس أثر الصيانة الذكية على الأداء العام.

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

MERCURY

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية

توفر هذه الدورة إطارًا نظريًا متكاملاً لفهم إدارة دورة حياة المعدات وعمليات الصيانة الذكية بما يدعم رفع الكفاءة التشغيلية.
يُوصى بتطبيق المفاهيم المكتسبة ضمن سياسات واضحة لإدارة الأصول وتحسين الأداء المستدام.