MERCURY

اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها

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

MERCURY

اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها

مقدمة:

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها المنشآت الصناعية والخدمية، أصبحت الصيانة المتقدمة عاملاً أساسياً في الحفاظ على كفاءة الأداء واستمرارية الإنتاج. تهدف هذه الدورة التدريبية في اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها، إلى تزويد المشاركين بالمعارف والمهارات الحديثة في تخطيط أعمال الصيانة الصناعية وتنفيذها ومراقبتها باستخدام أحدث الأساليب والتقنيات.

تركز دورة اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها، على استراتيجيات الصيانة الوقائية والصيانة المعتمدة على الحالة كمدخلات رئيسية لتحسين جودة الأداء التشغيلي للمعدات. سيتم التطرق إلى إدارة الصيانة بأساليب علمية دقيقة، تضمن تحقيق الاستفادة المثلى من الموارد المتاحة وتقليل أزمنة التعطل. تساعد المشاركين في إعداد وتنفيذ خطط فعالة للصيانة، تتضمن تقييم كفاءة عمليات الصيانة وتحليل بيانات أداء الصيانة.

تشمل الدورة التدريبية في اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها، أيضًا تطبيقات عملية على مؤشرات قياس أداء الصيانة لضمان تحسين الأداء المستمر. تتيح فهمًا عميقًا لطرق مراقبة جودة الصيانة وتطوير القدرات على اتخاذ قرارات مبنية على البيانات. تُعد محطة مهمة للمتخصصين الراغبين في تطوير استراتيجيات الصيانة المتقدمة في منشآتهم، من خلال تقنيات حديثة تشمل التنبؤ بالأعطال وإدارة المخاطر في الصيانة.

الفئات المستهدفة:

تستهدف دورة اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- مشرفو الصيانة ومهندسو الصيانة الصناعية.
- مدراء الإنتاج والعمليات.
- مسؤولو التخطيط والمتابعة الفنية.
- مهندسو التشغيل في المنشآت الصناعية والخدمية.
- فرق الدعم الفني في الشركات الصناعية الكبرى.
- مسؤولو مراقبة الجودة والصيانة الوقائية.
- الفنيون المؤهلون للانتقال إلى أدوار إدارية.
- العاملون في صيانة المعدات الثقيلة والخفيفة.
- مدراء المخازن المعنيون بإدارة قطع الغيار.
- موظفو التحسين المستمر وتحليل الأداء التشغيلي.

الكفاءات المستهدفة:

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها:

- القدرة على تحليل بيانات الصيانة.
- الكفاءة في تخطيط أعمال الصيانة الصناعية.
- مهارات استخدام برامج متابعة الصيانة.
- القدرة على مراقبة الأداء التشغيلي بفعالية.
- تطبيق تقنيات تحسين أداء الصيانة بشكل مستمر.
- فهم أساليب إدارة المخاطر في الصيانة.
- استخدام مؤشرات الأداء لتقييم الصيانة.
- تنفيذ استراتيجيات صيانة حديثة.
- إدارة مخزون قطع الغيار بطرق فعالة.
- إعداد جداول الصيانة الوقائية بشكل دقيق.
- تطوير نظم الصيانة الصناعية وفق المعايير.
- تبني منهجية الصيانة المتقدمة في بيئة العمل.

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

MERCURY

أهداف الدورة التدريبية:

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في اعمال الصيانة المتقدمة وطرق تخطيط ومراقبة ادائها، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل أنواع الصيانة المختلفة وتطبيقها بشكل فعال.
- تطوير خطة الصيانة الوقائية بناءً على متطلبات المنشأة.
- تصميم برنامج تخطيط الصيانة السنوي بجداول زمنية محددة.
- تنفيذ آليات مراقبة جودة الصيانة وتحسينها.
- توظيف تقنيات الصيانة المعتمدة على الحالة لتحسين الأداء.
- رفع جاهزية المعدات عبر تحليل بيانات أداء الصيانة.
- تحديد مؤشرات قياس دقيقة لـ مؤشرات قياس أداء الصيانة.
- تصميم إجراءات إدارة الصيانة وفق أفضل الممارسات.
- تحسين التواصل بين فرق التشغيل والصيانة.
- تقليل وقت الأعطال غير المخطط لها بنسبة محددة.
- تقييم فعالية برامج الصيانة باستخدام أساليب قياسية.
- تطبيق استراتيجيات متقدمة في إدارة المخاطر في الصيانة.
- تحديد الفجوات في كفاءة عمليات الصيانة ومعالجتها.
- استخدام تقنيات التنبؤ بالأعطال والصيانة لخفض التكاليف.
- تنظيم سجلات صيانة المعدات وفقًا لمعايير الجودة.
- تنفيذ خطة لتحسين العمليات وتحقيق استدامة الأداء.

محتوى الدورة التدريبية:

الوحدة الأولى: مفاهيم وأساسيات أعمال الصيانة:

- تعريف الصيانة ومجالاتها الصناعية والخدمية.
- أهمية الصيانة في رفع كفاءة المعدات واستمرارية الإنتاج.
- أنواع الصيانة: الوقائية، التصحيحية، التنبؤية، المعتمدة على الحالة.
- العلاقة بين الصيانة الوقائية وتحسين أداء الصيانة.
- فهم مفاهيم الاعتمادية والتوافرية والصيانية.
- أساليب خفض أزمنة الإصلاح وزيادة فترات العمل.
- المهام الأساسية لقسم الصيانة.
- تنظيم هيكل قسم الصيانة وتوزيع الأدوار.
- تحديات تنفيذ الصيانة المتقدمة في البيئات الصناعية.
- التعرف على نظم الصيانة الصناعية وأهميتها التشغيلية.
- الفرق بين الصيانة المعتمدة على الوقت والصيانة المعتمدة على الحالة.
- تطبيقات عملية على حالات الصيانة المختلفة.

الوحدة الثانية: تخطيط وتنظيم أعمال الصيانة:

- مراحل تخطيط أعمال الصيانة الصناعية.
- تحليل المخاطر وتأثيرها على قرارات الصيانة.
- تصميم خطة صيانة سنوية متكاملة.
- تحديد المعدات ذات الأولوية القصوى في الصيانة.
- إعداد بطاقات الصيانة اليومية للمعدات.
- تطوير جداول الصيانة الأسبوعية والشهرية والسنوية.
- دور برامج إدارة الصيانة المحوسبة CMMS.
- مؤشرات قياس أداء الصيانة ودورها في التخطيط الفعال.
- تنظيم الموارد البشرية للصيانة.
- إعداد خطط استجابة للأعطال المفاجئة.
- تنسيق الأنشطة بين التشغيل والصيانة.
- استراتيجيات تحسين كفاءة عمليات الصيانة خلال مراحل التنفيذ.

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

MERCURY

الوحدة الثالثة: مراقبة الأداء وجودة الصيانة:

- مفهوم مراقبة جودة الصيانة ومرتكزاتها الأساسية.
- أدوات متابعة تنفيذ خطط الصيانة.
- تحليل الانحرافات في أداء عمليات الصيانة.
- تحديد الأسباب الجذرية للأعطال المتكررة.
- مؤشرات الأداء الرئيسية KPIs في الصيانة.
- تقارير مراقبة الأداء التشغيلي للمعدات.
- بناء نظام تحكم ومراجعة دوري للعمليات.
- استخدام برامج تحليل البيانات في متابعة الأداء.
- تعزيز ثقافة الجودة والتحسين المستمر.
- تنفيذ تقييمات دورية لفعالية استراتيجيات الصيانة.
- تطبيق نماذج التقييم الفني في تحليل الأداء.
- أدوات الرقابة الوقائية وارتباطها بتحقيق الجودة.

الوحدة الرابعة: إدارة قطع الغيار والمخزون الفني:

- تحديد الاحتياجات الدقيقة من قطع الغيار.
- أساليب تخزين قطع الغيار ذات الكفاءة العالية.
- مراقبة مستويات المخزون وتحديثه باستمرار.
- تحديد الحد الأدنى والحد الأقصى للمخزون.
- الربط بين إدارة الصيانة وفعالية إدارة المخزون.
- سياسات الطلب والتوريد الذكي لقطع الغيار.
- إعداد تقارير دورية عن حركات المخزون.
- التنسيق مع الموردين لتقليل فترات التوريد.
- نظام التصنيف لأهمية قطع الغيار C-B-A.
- استراتيجيات تقليل التكلفة الكلية للمخزون.
- تطوير قاعدة بيانات دقيقة للمخزون الفني.
- متابعة الأعطال المرتبطة بنقص قطع الغيار.

الوحدة الخامسة: تقييم وتحسين أداء الصيانة:

- معايير تقييم كفاءة عمليات الصيانة.
- استخدام تقنيات تحليل بيانات أداء الصيانة.
- ربط النتائج التشغيلية بجداول الصيانة.
- تصميم نظام للتقييم الذاتي والداخلي.
- تطوير استراتيجيات الصيانة المتقدمة.
- تطبيق منهجيات التحسين المستمر مثل كايزن.
- دراسة الحالات الواقعية وتحليل الفجوات.
- مراجعة الخطط وتنقيحها بناءً على الأداء.
- التكامل بين التحليل المالي وتحسين الصيانة.
- استخدام تقنيات التنبؤ بالأعطال والصيانة المستقبلية.
- دعم القرار الفني بناء على البيانات.
- التحول نحو الصيانة الذكية والرقمية.

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية:

تُعد الصيانة المتقدمة ركيزة أساسية في تحقيق الأداء الأمثل للمنشآت الصناعية والخدمية. تتيح الدورة للمشاركين اكتساب أدوات عملية وعلمية ترفع من كفاءة الأداء وتقلل من الأعطال. كما تم التركيز على الربط بين تخطيط الصيانة ومراقبة جودة الصيانة بشكل متكامل. يُوصى بتطبيق الاستراتيجيات الحديثة المستعرضة داخل الدورة في البيئات الواقعية. وختامًا، فإن الاستمرار في تطوير المهارات وتحليل الأداء هو مفتاح النجاح في إدارة الصيانة المتقدمة.