



## دورة: النظم المتقدمة لتنفيذ وتقييم أعمال الصيانة المخططة والوقائية ورفع كفاءتها باستخدام الأنظمة المحوسبة CMMS

الكود	المدينة	الفندق	بداية التدريب	نهاية التدريب	عدد الساعات	السعر
195	ميلان (إيطاليا)	Hotel Meeting	2026-03-09	2026-03-20		EUR 8950

### الهدف العام

- تنمية مهارات العاملين في مجال الصيانة باستخدام الحاسب الآلي لتخطيط ومتابعة أعمال الصيانة بما يحقق سرعة ودقة التخطيط وخفض تكاليف الإصلاح.
- التعرف على أسس أنظمة إدارة الصيانة
- التعرف على أنواع واستراتيجيات الصيانة والعوامل المؤثرة عليها
- تهيئة مهندسي المشاريع للعمل كمهندسي صيانة
- التعرف على أسلوب الصيانة الملائم للمنشأة وكيف يمكن تحديد أيهما أفضل : الصيانة الذاتية أم الصيانة التعاقدية
- توضيح أنواع عقود الصيانة
- الاشتراطات الواجب توافرها في العقد طبقاً لصيغة فيديك ( FIDIC )
- اعداد وثائق عقود الصيانة
- التعرف على استراتيجيات مقاول الصيانة والتعامل معها
- تقييم عطاءات الصيانة
- تأمين قطع الغيار عن طريق عقود الصيانة
- الاستلام والتسليم للموقع في عقود الصيانة
- إعداد المواصفات اللازمة لشراء برامج الحاسب الآلي لإدارة أعمال الصيانة
- تقييم برامج الحاسب الآلي المتاحة واختيار الأنسب منها
- استعراض لأحد برامج الصيانة بالحاسب الآلي

بنهاية هذا البرنامج سيكون المشاركون قادراً على

- تخطيط وجدولة أعمال الصيانة الوقائية.
- تخطيط ومراقبة مخزون قطع الغيار.
- مراقبة تنفيذ أعمال الصيانة.



## المحتوى العلمي

- مفاهيم ونظم وتنظيمات الصيانة
  - الصيانة "المفهوم- الأهداف - المهام" ..
  - نظم الصيانة "دراسة مقارنة فنية واقتصادية".
  - أسس اختيار أسلوب الصيانة الأمثل.
  - تنظيمات الصيانة الحديثة وفقاً لأهميتها الاقتصادية.
  - قياس فاعلية الصيانة.
  - وظيفة الصيانة
  - الصيانة المخططة وأنواعها
  - تنظيم الصيانة
  - التوجهات الحديثة في إدارة الصيانة
- اسس عملية ادارة الصيانة بشكل فعال
  - تطبيق الاساليب الادارية على عملية الصيانة
  - تخطيط العمل، اعداد الجداول الزمنية ورقابة العمل
  - قياس اداء الصيانة
- التخطيط الإستراتيجي للصيانة :
  - الإعتبارات الأولية
  - تطوير البرامج الإستراتيجية
- تخطيط وجدولة عمليات الصيانة :
  - مبادئ التخطيط
  - توقع عبء أنشطة الصيانة
  - تحديد الأولويات
  - تطوير الخطط
  - الجدولة
  - مبادئ الجدول
  - التنسيق مع مستخدمي المعدات
  - أدوات الجدول
  - استخدام الحاسب الآلي في جدولة عمليات الصيانة
- تحليل الأعطال :
  - تعريف الأعطال
  - الطرق الكمية لتحليل الأعطال
  - ورشة عمل استخدام برامج أكسل لتحديد نوع الأعطال
  - الطرق الكيفية لتحليل الأعطال .



- مراقبة مواد الصيانة وإدارة قطع الغيار :
  - أنواع قطع الغيار وتصنيفها
  - تنظيم مستودعات قطع الغيار
  - إجراءات وسياسات مراقبة قطع الغيار
  - تحديد احتياجات قطع الغيار
- نظم إدارة الصيانة الحاسوبية (CMMS)
  - وثائق الصيانة ونظم إدارتها باستخدام الحاسب الآلي
  - وظائف نظم إدارة الصيانة الحاسوبية
  - فوائد استخدام نظم إدارة الصيانة الحاسبية
  - تقييم واختيار نظام إدارة الصيانة الحاسوبية
  - عرض لبرامج (CMMS).
- التوقف عن العمل ( مشاريع الترميم والتجديد والصيانة )
  - العمل، اعداد الجداول الزمنية والرقابة اثناء فترات التوقف عن العمل، مشاريع التجديد والترميم والصيانة
  - متطلبات التوقف عن العمل واعمال التجديد والترميم
  - هياكل تفاصيل العمل
  - المسار الحرج المتعلق بتخطيط العمل والرقابة
- انظمة ادارة الصيانة التي تعمل باستخدام الحاسب الآلي
  - استخدام أجهزة الحاسب الآلي في عملية ادارة الصيانة
  - فهم اسلوب العمل والتكامل المطلوب في نظام ادارة الصيانة الذي يعمل باستخدام الحاسب الآلي
  - مناقشة أنظمة ادارة الصيانة التي تعمل باستخدام الحاسب الآلي في بيانات المصنع، ادارة طلبات العمل، اعداد الجداول الزمنية، الصيانة الوقائية، تقارير الاداء، المسار الحرج رقابة التكاليف
  - تطوير المواصفات العملية
  - مراجعة انظمة ادارة الصيانة التي تعمل باستخدام الحاسب الآلي
- تنفيذ نظام ادارة الصيانة الذي يعمل باستخدام الحاسب الآلي
  - الخاصة بأنظمة ادارة الصيانة التي تعمل باستخدام الحاسب الآلي
  - نظام ادارة الصيانة الذي يعمل باستخدام الحاسب الآلي
  - أنظمة ادارة الصيانة التي تعمل باستخدام الحاسب الآلي
  - مدخلات البيانات ودمج البيانات
  - تخطيط التوقف عن العمل باستخدام الحاسب الآلي
- الصيانة الوقائية والتوقعية باستخدام الحاسب الآلي:
  - الصيانة الوقائية وأسس التخطيط لها على الحاسب الآلي.
  - تخطيط أعمال الصيانة الوقائية. مع التطبيق على الحاسب الآلي.
  - الصيانة التوقعية " المفاهيم و الأساليب الحديثة".



- الأجهزة و المعدات المستخدمة في الصيانة التوقعية وأسس اختيارها.
- التخطيط للصيانة التوقعية و تسجيل حالة المعدات باستخدام الحاسب الآلي.
- أوجه الاختلاف بين التخطيط و الجدولة للصيانة التوقعية و الصيانة الوقائية.
- تكاليف التحول من الصيانة الوقائية الي الصيانة التوقعية و العائد الاقتصادي و الفني لهذا التحول.
- تخطيط وتوفير قطع الغيار باستخدام الحاسب الآلي:
  - تحديد طلبيات قطع الغيار سواء في حالة الصيانة الوقائية أو الصيانة التوقعية.
  - أسس المراقبة على المخزون من قطع الغيار باستخدام الحاسب الآلي.
  - تحديد الحجم الأمثل للطلبية من قطع الغيار بما يؤدي إلى خفض تكاليف المخزون والحد من الرواكد.
- تطوير استراتيجية الصيانة باستخدام الحاسب الآلي
  - في تطوير استراتيجية الصيانة وإدارة مخزون قطع الغيار
  - تحليل تاريخ أنظمة إدارة الصيانة التي تعمل باستخدام الحاسب الآلي بغرض تطوير الموثوقية
  - تطوير استراتيجية الصيانة باستخدام الحاسب الآلي
  - تعمل بالحاسب الآلي تمكنا من الاستفادة القصوى من قطع الغيار
- استخدام برامج الحاسب الآلي المسبقة الإعداد في الصيانة :
  - أساليب اختيار برامج الحاسب الآلي المستخدمة في عمليات الصيانة .
  - تحليل النظم الخاصة بالصيانة .
  - أسس تصميم برامج الحاسب الآلي في الصيانة .
  - ورشة عمل لعرض بعض برامج الصيانة على الحاسب الآلي و العمل عليها.
- أساليب القياس والاداء
  - المعدات وتصنيفها الى عناصر
  - خطة الصيانة المناسبة لكل عنصر
  - الاداء للعناصر وتحديد فاعلية الخطط
  - اللازمة لدراسة فعالية الخطط
  - اداء المعدات
  - معدلات الأعطال
  - العكسية لتغيير وتعديل الخطط بهدف رفع كفاءتها
  - صيانة الاصلاح كمؤشر لفاعلية الصيانة الوقائية
- عمليات المراقبة على أعمال الصيانة
  - الأداء الفعلي لعمليات الصيانة
  - الاداء الفعلي بالخطط الموضوعه
  - الأسباب (الخاصة بقسم الصيانة) للفتاوت بين الاداء الفعلي والاداء المخطط
  - العكسية لتعديل الخطط الموضوعه
  - تغيير الخطط كمؤشر لكفاءة التخطيط



- تقييم الأداء المالي والمحاسبي لإدارة الصيانة
  - الصرف من المستهلكات
  - الصرف من قطع الغيار
  - الفعالية للعمالة ونسبة الاستفادة من العمالة
  - القيم الدفترية والقيم الحقيقية للمعدات كمؤشر لفعالية العاجلة للأصناف غير المتواجدة
  - المخزون الراكد وتقييم أساليب التخلص منها



الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير تعتمد على أحدث الأساليب العلمية والمهنية في مجالات التدريب وتنمية الموارد البشرية، بهدف رفع كفاءة الأفراد والمؤسسات. يتم تنفيذ البرامج التدريبية وفق منهجية متكاملة تشمل:

- المحاضرات النظرية المدعومة بعروض تقديمية (PowerPoint) ومقاطع مرئية (فيديوهات وأفلام قصيرة).

- التقييم العلمي للمتدربين قبل وبعد البرنامج لقياس مدى التطور والتحصيل العلمي.
- جلسات العصف الذهني وتطبيقات عملية للأدوار من خلال تمثيل المواقف العملية.
- دراسة حالات عملية مصممة خصيصاً لتلائم المادة العلمية وطبيعة عمل المشاركين.
- اختبارات تقييمية تُجرى في نهاية الدورة لتحديد مدى تحقيق الأهداف التدريبية.

يحصل كل مشارك على المادة العلمية والعملية للبرنامج مطبوعة ومحفوظة على CD أو فلاش ميموري، مع تقديم تقارير مفصلة تشمل الحضور والنتائج النهائية مع التقييم العام للبرنامج.

يتم إعداد المادة العلمية للبرامج التدريبية بطريقة احترافية على يد نخبة من الخبراء والمتخصصين في مختلف المجالات والتخصصات. في ختام البرنامج، يحصل المشاركون على شهادة حضور مهنية موقعة ومعتمدة من الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير.

### أوقات البرنامج:

- من الساعة 9:00 صباحاً حتى 2:00 ظهراً في المدن العربية.
- من الساعة 10:00 صباحاً حتى 3:00 ظهراً في المدن الأوروبية والآسيوية.

### البرامج التدريبية تتضمن :

- بوفيه يومي يقدم أثناء المحاضرات لضمان راحة المشاركين.