

الصيانة المرتكزة على الموثوقية - RCM

المقدمة:

- نتيجة للتطور التكنولوجي السريع في كافة المجالات الصناعية ظهرت العديد من الطرق لإدارة عمليات الصيانة ومن أهم هذه الطرق "إدارة الصيانة باستخدام أسلوب الصيانة ذات الموثوقية المركزية"، ولتطبيق هذه الطريقة يوجد العديد من الأساليب المختلفة، وتعتبر عملية إختيار الطريقة المثلى من أهم المشاكل التي تواجه مسئولى إدارة عمليات الصيانة. في هذا البرنامج سيتم دراسة مبادئ وأهداف هذه الطريقة وكذلك العوامل المؤثرة على نجاحها مع مقارنة الطرق المختلفة للتطبيق موضحين ما بها من مميزات وعيوب. تم إقتراح طريقة جديدة تجمع بين مميزات هذه الطرق محاولةً تفادى العيوب الموجودة بها بحيث يمكن تطبيقها على المجالات الصناعية المختلفة.

أهداف البرنامج وورشته العمل :

- التعرف على هندسة الصيانة والموثوقية
- شرح وتوضيح أهمية التعرف على موثوقية الأنظمة
- توضيح وتعريف المشاركين بالطرق الحديثه في تحسين موثوقية الأنظمة
- توعية المشاركين بأهمية تطبيق موثوقية أنظمة الصيانة
- تقنيات التنبؤ والمتابعة وهندسة الصيانة والموثوقية
- تدريب المشاركين على أساليب تطبيق تشغيل وتحسين موثوقية الأنظمة
- التدريب والمناقشه من خلال ورش العمل على تقنيات التنبؤ والمتابعة وتشغيل وتحسين الكفاءة والموثوقية

المحتويات الرئيسية :

الوحدة الأولى أنواع الصيانة

- Planned maintenance الصيانة المخططة
- Unplanned maintenance الصيانة الغير المخططة
- Preventive maintenance الصيانة الوقائية
- Corrective maintenance الصيانة التصحيحية
- Running maintenance الصيانة أثناء العمل
- Shut down maintenance الصيانة التوقفية
- Maintenance Predictive الصيانة التوقعية

الوحده الثانية : نظم تطبيق تقنيات التنبؤ والمتابعه وهندسة الصيانة الحديثة

- الأنظمة الحديثة في تقنيات التنبؤ والمتابعه للصيانة.
- أنظمة الصيانة وتقنياتها الحديثة
- أنواع التقنية الحديثة للصيانات المختلفة
- أهمية التطبيق السليم للصيانة
- تقنيات التنبؤ والمتابعة وهندسة الصيانة الحديثة
- حالات عملية.

الوحده الثالثة : هندسة الصيانة والموثوقية وأنواعها

- الصيانة الوقائية وطرق تطبيقها
- الصيانة العلاجية وكيفية منع الأعطال
- الصيانة التوقفية وأزمنة التوقف
- الصيانة الدورية وطرق تخطيطها

الوحده الثالثة: الطرق الحديثة لتخطيط عمليات الصيانه

- تخطيط أعمال الصيانة الدورية والتوقفية
- حصر التوقفات المخططة وعمليات الصيانة الأسبوعية
- حصر العمالة اللازمة وإعداد جداول الصيانة الوقائية
- حصر قطع الغيار اللازمة
- توفير الأدوات والعدد اللازمه للصيانة
- حالات عملية

الوحده الرابعه: تشغيل موثوقية الأنظمة ورفع كفاءتها

- الأساليب العلمية لتشغيل موثوقية الأنظمة .
- مقاييس تشغيل موثوقية الأنظمة
- تطبيق موثوقية الأنظمة والمعدات
- تطبيق موثوقية الأنظمة والمعدات
- المعدات المستخدمة في تشغيل موثوقية الأنظمة
- حالات عملية

الوحده الخامسة: تطبيق المعولية في انظمة وهندسة الصيانة

- المعايير القياسية لتطبيق المعولية
- نظم المعلومات في الصيانة (المكونات / الوظائف)
- الطرق الحديثة لتنظيم وتنفيذ برامج المعولية في الصيانة
- تطبيق المعولية في الأنظمة والمعدات
- حالات عملية

الوحدة السادسة: طرق مراجعة وتحسين كفاءة هندسة الصيانة والموثوقية

- النظم العلمية والعملية للرقابة على موثوقية أعمال الصيانة
- تقييم موثوقية الأنظمة والمعدات.
- مراجعة موثوقية الأنظمة والمعدات.
- قياس أداء وفعالية موثوقية الأنظمة والمعدات.
- طرق تحسين موثوقية الأنظمة والمعدات
- حالات عملية

