الصيانة ذات التكلفة الفعالة

فكرة الدورة

- للصيانة تاريخ طويل و غني من النجاح في تحسين أداء الأصول للصناعات و الشركات في جميع أنحاء العالم و في العديد من الصناعات المختلفة. الصيانة ذات التكلفة الفعالة هي عملية تُستخدم لتحديد ما يجب القيام به للتأكد من أن الأصل المادي (الجهاز - مرحلة الإنتاج - وما إلى ذلك) يواصل القيام بما يريده مستخدموه في سياق التشغيل الحالي الخاص به و ذلك لأطول مدة ممكنة، وعلى أعلى كفاءة ممكنة و ذلك بطرح الأسئلة التالية:
- ما الذي يريده مستخدموها؟
- ما هي الطرق التي يمكن أن تفشل؟
- ما الذي يسبب الفشل؟
- ماذا يحدث عندما تفشل؟
- هل يهم إذا فشل؟
- هل يمكن القيام بأي شيء للتنبؤ بالفشل أو منعه؟
- ماذا لو لم نتمكن من التنبؤ بالفشل أو منعه؟
- لذلك يسعى معهدنا من خلال الدورة التدريبية "الصيانة ذات التكلفة الفعالة" لتعريف المشاركين على أدوات الصيانة ذات التكلفة الفعّالة ومبادئها الأساسية. سنقوم تدريجياً ببناء نظام صيانة يعتمد على مبادئ التكلفة الفعّالة. ستوفر الجلسات التفاعلية التي تحاكي تحليل الصيانة للمشاركين بعض التقدير لعملية الصيانة ذات التكلفة الفعالة و علاقتها بمنهجيات الصيانة الأخرى.
- المفاهيم الأساسية للصيانة و فهم الأعطال
- تحليل السبب الجذري و عملية الصيانة المعتمدة
- التخطيط الإستراتيجي و مكونات برامج الصيانة المعتمدة الأخرى و وضعها موضع التنفيذ: تخطيط و جدولة الصيانة
- تقنيات التحسين المستمر مع قوائم التحقق لضمان جودة الصيانة و مؤشرات الأداء الرئيسية KPI's
- نظام المواصفات القياسية الدولية لإدارة الصيانة و الإستعانة بمصادر خارجية للصيانة

أهداف الدورة

- تحديد الفوائد الرئيسية للتعرف على نظم إدارة جودة الصيانة و التدريب على تطبيق نظم الجودة للصيانة
- التعرّف على الطرق الحديثة فى نظم ادارة الصيانة و أهمية تطبيق نظم إدارة جودة الصيانة
- التعرّف على أساليب تطبيق الطرق المختلفة لتحديد مجال الصيانة المخططة وفق القياسات العالمية

الفئات المستهدفة

- المدراء العامون
- مدراء العمليات و الهندسة و الصيانة
- كبار / صغار مهندسي العمليات و الصيانة
- كبار الفنيين الذين لديهم إمكانيات لمسؤوليات أعلى في إدارة الصيانة

محاور الدورة

المفاهيم الأساسية للصيانة

- مقدمة و التطور التاريخي للصيانة المعتمدة و أهدافها
- أنواع الصيانة

فهم الأعطال

- الفشل و حدود النظام
- فشل الوظيفة
- أوضاع الفشل
- خصائص الفشل و منعه

الأساس الصيانة المعتمدة: تحليل السبب الجذري

- مشاكل مزمنة مقابل متفرقة
- ما هو RCFA ولماذا يتم ذلك؟
- طرق تحليل الفشل
- إجراء FMEA
- مخطط إيشيكاوا
- تحليل شجرة الخطأ
- مخططات باريتو

عملية الصيانة المعتمدة

- بناء الصيانة المعتمدة
- مخططات قرار الصيانة و تنفيذه و توصياته
- الاختلافات الرئيسية بين بيئة التصنيع و بيئة الخدمات / المعدات
- التركيز على بيئة عمل هيئة الطرق والمواصلات

مكونات برامج الصيانة المعتمدة الأخرى

- تنظيم مكان العمل: 5 S والإدارة البصرية
- إحصاءات في الصيانة
- مواصفات للمعدات الجديدة / إعادة بنائها
- تركيب الدقة
- تحليل الجزء الفاشل
- التحقق
- التحكم في التكرار

تخطيط و جدولة الصيانة

- قياس عبء العمل
- مبادئ التخطيط
- مبادئ الجدولة
- جدولة الصيانة الدورية (يومية - أسبوعية - أخرى)

قوائم التحقق لضمان الجودة الصيانة المعتمدة

- شراء المعدات
- الصيانة و العمليات

قياس التقدم المحرز: مؤشرات الأداء الرئيسية KPI's في الصيانة

- اختيار مؤشرات الأداء الرئيسية
- قواعد للمتابعة في تطبيق المقاييس
- الاستخدام الفعال للوحات المعلومات
- مقاييس الصيانة المعتمدة
- دراسة حالة

المواصفات القياسية الدولية لإدارة الصيانة و الاستعانة بمصادر خارجية للصيانة

- المواصفات القياسية الدولية لإدارة الصيانة
- اعتبارات في الاستعانة بمصادر خارجية
- التفكير في التكلفة / المنافع
- دورة التعاقد
- تصميم نتائج عقد الصيانة
- التوقعات حول التوفر و الموثوقية و التكاليف