MERCURY

إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية

9 – 13 أغسطس 2027

برشلونة (إسبانيا)



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

إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية

المرجع: 167047_121411 **التاريخ:** 9 – 13 أغسطس 2027 **المكان:** برشلونة (إسبانيا) **الرسوم:** Euro 6200

مقدمة

تُعد إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية من الركائز الأساسية لضمان استمرارية العمليات الصناعية ورفع كفاءة الأداء التشغيلي. تهدف هذه الدورة إلى بناء فهم منهجي للأعطال الفنية وأسبابها الجذرية داخل البيئات الصناعية المختلفة. كما تركز على ربط التحليل النظري بالممارسات المعتمدة في إدارة الصيانة والموثوقية. وتسلط الضوء على دور التحليل المنظم في تقليل التوقفات غير المخطط لها وتحسين عمر الأصول. وتغطي مفاهيم الأساسية والمتقدمة المرتبطة بإدارة الأعطال الصناعية بفعالية. وتم تصميم محتواها لتلبية احتياجات المهنيين الساعين لتعزيز قدراتهم التحليلية واتخاذ قرارات فنية مدروسة.

الفئات المستهدفة

تستهدف دورة إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- مهندسو الصيانة في المنشآت الصناعية.
- مهندسو التشغيل في المصانع.
- مشرفو خطوط الإنتاج.
- الفنيون العاملون في الصيانة الميكانيكية والكهربائية.
- مهندسو الموثوقية وتحليل الأعطال.
- مدراء الصيانة والتشغيل.
- مسؤولو السلامة الصناعية.
- العاملون في إدارة الأصول الصناعية.
- المهتمون بتطوير مهارات تحليل الأعطال الفنية.

أهداف الدورة التدريبية

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية، سيكون المشاركون قادرين على:

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

- توضيح مفهوم إدارة الأعطال الفنية في البيئات الصناعية.
- تفسير أنواع الأعطال الصناعية وأسبابها المحتملة.
- تحليل العلاقة بين الأعطال الفنية وكفاءة العمليات.
- تعزيز القدرة على تحديد الأعطال المتكررة.
- فهم منهجيات تحليل الأعطال الصناعية المعتمدة.
- تطبيق التفكير التحليلي في دراسة حالات الأعطال.
- تصنيف الأعطال حسب تأثيرها التشغيلي.
- ربط الأعطال الفنية بمؤشرات الأداء الصناعي.
- دعم اتخاذ القرار الفني المبني على التحليل.
- تقليل زمن التوقف الناتج عن الأعطال.
- تحسين موثوقية المعدات والأنظمة.
- رفع مستوى السلامة التشغيلية من خلال التحليل الوقائي.
- تعزيز التخطيط الفعال لمعالجة الأعطال.
- فهم دور التوثيق في إدارة الأعطال الصناعية.
- تطوير منهجية منظمة للتعامل مع الأعطال المستقبلية.

الكفاءات المستهدفة

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية:

- القدرة على تحليل الأعطال الفنية بشكل منهجي.
- التمييز بين الأعطال الحرجة وغير الحرجة.
- فهم أسباب الأعطال الصناعية الجذرية.
- استخدام أدوات التحليل الفني للأعطال.
- الربط بين الأعطال والأداء التشغيلي.
- تفسير بيانات الأعطال الصناعية.
- إعداد تقارير تحليل الأعطال الفنية.
- تقييم تأثير الأعطال على السلامة والإنتاج.
- تعزيز مهارات التفكير التحليلي الصناعي.
- دعم التحسين المستمر في الصيانة.

دراسة سيناريوهات

في تدريب إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية، 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 عطل متكرر في خط إنتاج صناعي.
- دراسة توقف مفاجئ لمعدة حرجة.
- تقييم أثر عطل كهربائي على السلامة التشغيلية.
- تحليل فشل نظام ميكانيكي تحت الحمل.
- دراسة أسباب عطل ناتج عن سوء التشغيل.
- مقارنة بين عطل تشغيلي وعطل تصميمي.
- تحليل استجابة فريق الصيانة لعطل طارئ.
- دراسة تأثير غياب التحليل الوقائي للأعطال.

محتوى الدورة التدريبية

الوحدة الأولى: مدخل إلى إدارة الأعطال الفنية

- مفهوم الأعطال الفنية في الأنظمة الصناعية.
- الفرق بين العطل والفشل التشغيلي.
- تصنيفات الأعطال الصناعية الأساسية.
- دورة حياة العطل الفني داخل المصنع.
- أهمية إدارة الأعطال في استمرارية الإنتاج.
- العلاقة بين الأعطال والصيانة الصناعية.
- دور إدارة الأعطال في تقليل الخسائر.

الوحدة الثانية: أنواع الأعطال الصناعية وأسبابها

- الأعطال الميكانيكية في المعدات الصناعية.
- الأعطال الكهربائية وأنظمة التحكم.
- الأعطال الناتجة عن سوء التشغيل.
- الأعطال المرتبطة بالتصميم الهندسي.
- الأعطال الناتجة عن الظروف البيئية.
- الأعطال الناتجة عن تقادم المعدات.
- تحليل التفاعل بين الأسباب المتعددة للعطل.

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

MERCURY

الوحدة الثالثة: منهجيات تحليل الأعطال الصناعية

- مفهوم تحليل الأعطال الصناعية المنظم.
- مبادئ التحليل السببي للأعطال الفنية.
- تحليل السبب الجذري للأعطال.
- استخدام التسلسل المنطقي في التحليل.
- تحليل الأعطال المتكررة في المصانع.
- دور البيانات التاريخية في التحليل.
- توثيق نتائج تحليل الأعطال.

الوحدة الرابعة: إدارة الأعطال وتحسين الأداء التشغيلي

- ربط إدارة الأعطال بمؤشرات الأداء.
- تأثير الأعطال على الإنتاجية الصناعية.
- تقليل زمن التوقف غير المخطط.
- دور التخطيط في معالجة الأعطال.
- تحسين استجابة فرق الصيانة.
- إدارة الأعطال الحرجة ذات التأثير العالي.
- دعم استمرارية التشغيل من خلال التحليل.

الوحدة الخامسة: التكامل بين تحليل الأعطال والسلامة الصناعية

- العلاقة بين الأعطال والسلامة المهنية.
- تحليل الأعطال ذات المخاطر العالية.
- تقييم أثر الأعطال على بيئة العمل.
- دمج إدارة الأعطال مع أنظمة السلامة.
- تقليل الحوادث الناتجة عن الأعطال الفنية.
- تعزيز ثقافة الإبلاغ عن الأعطال.
- دعم القرارات الوقائية لتحسين السلامة.

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية

توفر هذه الدورة إطارًا متكاملاً لفهم إدارة الأعطال الفنية وتحليل الأعطال الصناعية بشكل علمي ومنهجي. يوصى بتطبيق المفاهيم التحليلية المكتسبة لتعزيز موثوقية الأنظمة الصناعية وتحسين الأداء التشغيلي على المدى الطويل.