

أساسيات الفحص القائم على المخاطر وفق معيار

API 580

UK Training

PARTNER



أساسيات الفحص القائم على المخاطر وفق معيار API 580

مقدمة

يمثل الفحص القائم على المخاطر أحد أهم التحولات الحديثة في أنظمة السلامة وإدارة الأصول الصناعية.

فبدلاً من الاعتماد على جداول فحص ثابتة أو تقديرات عامة، يقدم معيار API 580 - أساسيات الفحص القائم على المخاطر إطاراً منهجياً يساعد المؤسسات على توجيه جهود الفحص نحو المعدات والأنظمة الأكثر تأثيراً على السلامة والتشغيل واستمرارية الأعمال.

تستهدف هذه الدورة المهنيين العاملين في البيئات الصناعية والتنظيمية الذين يتعاملون مع الأصول عالية المخاطر، مثل المهندسين، مديري الصيانة، قادة الفرق الفنية، ومديري العمليات.

كما تخدم صناع القرار الذين يسعون إلى تحسين كفاءة الموارد، وتقليل الأعطال غير المخطط لها، ورفع مستوى الامتثال لمتطلبات السلامة والجودة.

الفائدة العملية للدورة تكمن في تمكين المشاركين من فهم منهجية الفحص القائم على المخاطر وتطبيقها بصورة عملية، بما ينعكس مباشرة على تقليل المخاطر التشغيلية، وتحسين موثوقية الأصول، ودعم القرارات الفنية والإدارية المبنية على بيانات واضحة ومنهجية.

أهداف الدورة

تهدف هذه الدورة إلى بناء فهم متكامل لمنهجية الفحص القائم على المخاطر، مع التركيز على التطبيق العملي وليس الجانب النظري فقط.

بنهاية الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

UK Training

PARTNER



- فهم المبادئ الأساسية للفحص القائم على المخاطر.
- التعرف على مكونات المخاطر وتأثيرها على سلامة الأصول.
- تحليل احتمالية الفشل ونتائج التشغيلية.
- تطبيق منهجية تصنيف المعدات حسب مستوى المخاطر.
- استخدام نتائج التقييم في تخطيط برامج الفحص.
- ربط أنشطة الفحص بأهداف السلامة والاستدامة التشغيلية.
- تحسين كفاءة استخدام الموارد الفنية والبشرية.
- دعم القرارات الإدارية ببيانات تحليلية واضحة.

محاور الدورة

اليوم الأول: الأسس العامة للفحص القائم على المخاطر

يركز هذا اليوم على بناء قاعدة معرفية واضحة حول المفاهيم الأساسية.

- التعريف بمفهوم الفحص القائم على المخاطر.
- الفرق بين الفحص التقليدي والفحص القائم على المخاطر.
- مكونات المخاطر وعلاقتها بالأصول الصناعية.
- دور الفحص في إدارة السلامة والأصول.
- نظرة عامة على هيكل المعيار ومتطلباته.
- مناقشة أمثلة تطبيقية مبسطة.

اليوم الثاني: تحليل احتمالية الفشل

يتم في هذا اليوم التعمق في فهم أسباب الفشل وكيفية تقييمها.

- مفهوم احتمالية الفشل ومصادره.
- آليات التدهور الشائعة في المعدات.
- العوامل التشغيلية المؤثرة على الفشل.
- استخدام البيانات التاريخية في التقييم.
- تصنيف المعدات حسب احتمالية الفشل.
- تمارين تطبيقية على تحليل الحالات.

UK Traininig

PARTNER



اليوم الثالث: تقييم نتائج الفشل

يركز هذا اليوم على فهم آثار الفشل وليس أسبابه فقط.

- تعريف نتائج الفشل وتأثيرها المباشر.
- التأثير على السلامة والأفراد.
- التأثير على البيئة والتشغيل.
- التأثير المالي والتشغيلي.
- ربط نتائج الفشل بأولويات الفحص.
- دراسة حالات واقعية وتحليلها.

اليوم الرابع: تخطيط وتنفيذ برامج الفحص

ينتقل التركيز هنا إلى الجانب التطبيقي العملي.

- بناء خطة فحص قائمة على المخاطر.
- تحديد نطاق وتواتر الفحص.
- اختيار تقنيات الفحص المناسبة.
- توثيق نتائج الفحص وتحليلها.
- تحديث التقييم بناءً على النتائج.
- مناقشة تحديات التنفيذ الميداني.

اليوم الخامس: المراجعة والتقييم النهائي

يهدف هذا اليوم إلى تثبيت المعرفة وربط جميع المفاهيم.

- مراجعة شاملة لمنهجية الفحص القائم على المخاطر.
- ربط التحليل بالتخطيط واتخاذ القرار.
- تطبيق عملي متكامل على حالة دراسية.
- مناقشة النتائج وتبادل الخبرات.
- توضيح آلية التقييم النهائي.
- استخلاص الدروس المستفادة.

UK Traininig

PARTNER



لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الإيجابيات والسلبيات

- بناء فهم عملي لمنهجية معتمدة دوليًا.
- تحسين إدارة المخاطر المرتبطة بالأصول.
- دعم القرارات الفنية ببيانات واضحة.
- رفع كفاءة برامج الفحص والصيانة.
- تقليل الأعطال غير المخطط لها.
- تعزيز السلامة التشغيلية.
- تحسين استغلال الموارد.
- قابلية التطبيق في بيئات عمل متعددة.

الخاتمة

تقدم دورة أساسيات الفحص القائم على المخاطر وفق معيار API 580 إطارًا متكاملًا لفهم المخاطر المرتبطة بالأصول وإدارتها بطريقة منهجية وعملية. المحتوى مصمم لتمكين المهنيين من الانتقال من الفحص التقليدي إلى فحص أكثر ذكاءً يعتمد على تحليل المخاطر وتأثيرها الحقيقي.

من خلال التدرج في الطرح، والتوازن بين الجانب النظري والتطبيقي، تساعد الدورة المشاركين على تطوير مهاراتهم الفنية، وتحسين جودة القرارات التشغيلية، ورفع مستوى السلامة والموثوقية داخل مؤسساتهم. التركيز لا ينصب على المعرفة المجردة، بل على بناء قدرة عملية قابلة للتطبيق، بما يحقق قيمة مضافة حقيقية على مستوى الفرد والمؤسسة على حد سواء.

UK Training

PARTNER

