



أساسيات تقنيات موثوقية الأصول والصيانة



AGILE LEADERS
Training Center

22 - 26 Feb 2027
عن بعد



أساسيات تقنيات موثوقية الأصول والصيانة

المرجع: 200_65520 التاريخ: 22 - 26 Feb 2027 الموقع: عن بعد الرسوم: 3000 Euro

نظرة عامة على الدورة:

الدورة هي برنامج متطور مصمم لتوطين المتخصصين في الصيانة بأكثر التقنيات فعالية في الصناعة اليوم. سيتعلم المشاركون إتقان أفضل ممارسات الصيانة، وتخطيط الصيانة، وجدولة الصيانة، وتقنيات الصيانة التنبؤية، مع تطبيق استراتيجيات الصيانة الوقائية الحديثة وحلول مراقبة الحالة. سيكتسب المشاركون مهارات عملية واقعية في تحسين دورات حياة الأصول من خلال دراسة متعمقة لهوشرات النداء الرئيسية ومقاييس الصيانة، واستراتيجيات موثوقية الأصول، وأطر الصيانة المرتكزة على الموثوقية RCM. وستضمن ورش العمل العملية حول تحليل الأسباب الجذرية للصيانة، وتحليل نمط الفشل وتأثيراته FMEA، وتحليل حرجية الأصول، فهمًا شاملاً لمخاطر الصيانة وتحسين النداء. في المشهد الرقمي اليوم، يعد فهم أفضل ممارسات تطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب CMMS، وأنظمة إدارة الأصول الرقمية، والتحليلات التنبؤية في الصيانة، والاتجاهات التكنولوجية في إدارة الأصول أمراً بالغ الأهمية. هذه الدورة، المتجذرة في المعايير من المراجع والمواد المعتمدة، تضمن أن الخريجين مستعدون لقيادة المؤسسات كثيفة الأصول نحو تميز الصيانة المستدام والقائم على البيانات.

الجمهور المستهدف:

- مهندسو الصيانة
- مهندسو الموثوقية
- مديرو الأصول
- مديرو المصانع
- مخططي وجدولو الصيانة
- مسؤولو نظام إدارة الصيانة المحوسب CMMS
- مديرو المرافق
- قادة العمليات الفنية

الأقسام المستهدفة:

- أقسام الصيانة والموثوقية
- أقسام إدارة الأصول
- عمليات المرافق والمصانع
- مكاتب التحول الرقمي
- الخدمات الهندسية والفنية
- وحدات إدارة المخاطر والامتثال
- فرق الاستدامة المؤسسية



القطاعات المستهدفة:

- النفط والغاز
- التصنيع
- توليد الطاقة
- المواد الكيميائية والبتروكيماويات
- النقل والخدمات اللوجستية
- المرافق والطاقة
- إنتاج الأغذية والمشروبات
- مرافق الرعاية الصحية وتصنيع الأدوية

أهداف الدورة:

بانتهاء هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تصميم وتطبيق استراتيجيات الصيانة الوقائية وتقنيات الصيانة التنبؤية.
- إعداد مراقبة الحالة في برامج الصيانة باستخدام تحليل الاهتزازات والتصوير الحراري والاختبار بالموجات فوق الصوتية.
- تطوير واستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية ومقاييس الصيانة لتحسين الموثوقية.
- إجراء تحليل النسب الجذرية RCA وتحليل نهط الفشل وتأثيراته FMEA لأعطال المعدات.
- نشر وتحسين أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة CMMS وأنظمة إدارة أصول المؤسسة.
- تطبيق تحليل حرجية النصول لتحديد أولويات أعمال الصيانة.
- دمج أنظمة إدارة النصول الرقمية لعوامل الصيانة الحديثة.
- قيادة مبادرات الصيانة القائمة على البيانات من خلال التحليلات التنبؤية في الصيانة وتقييمات مخاطر الصيانة.
- فهم واستغلال الاتجاهات التكنولوجية في إدارة النصول للممارسات المستدامة.

منهجية التدريب:

تستخدم هذه الدورة مزيجاً جذاباً من المنهجيات لضمان انتقال التعلم الكامل:

- دراسات الحالة: تطبيقات واقعية لأعطال الصيانة وقصص النجاح.
- ورش العمل: أنشطة جماعية لتصميم برامج الصيانة الوقائية والتنبؤية.
- المحاكاة: إعدادات سير عمل نظام إدارة الصيانة المحوسب CMMS وتمارين إدارة النصول.
- الجلسات التفاعلية: مناقشات قائمة على السيناريوهات تركز على التحول الرقمي في الصيانة.
- جلسات التغذية الراجعة: تغذية راجعة منتظمة من المشاركين للتكيف والتعزيز.

أدوات الدورة:

- كتاب الدورة التدريبية الشامل
- نهاذج قوالب نظام إدارة الصيانة المحوسب CMMS
- قوائم مراجعة تحليل الحرجية
- مكنيات مهام الصيانة الوقائية
- أوراق عمل تحليل نهط الفشل وتأثيراته FMEA
- لوحات معلومات ومؤشرات الأداء الرئيسية للصيانة وإدارة النصول
- دراسات حالة من معايير الصناعة

محتوى الدورة:



اليوم الأول: أساسيات الصيانة والموثوقية

- الموضوع 1: مقدمة لفضل ممارسات الصيانة والموثوقية
- الموضوع 2: بناء برنامج صيانة وموثوقية عالمي المستوى
- الموضوع 3: تطوير وإدارة استراتيجيات الصيانة الوقائية الفعالة
- الموضوع 4: فهم تقنيات الصيانة التنبؤية لصحة الأصول
- الموضوع 5: دمج أساسيات هندسة الموثوقية في العمليات
- الموضوع 6: عوامل النجاح الحاسمة في تحسين أداء الصيانة
- تأمل ومراجعة: مفاهيم رئيسية في مواءمة الصيانة مع أهداف العمل

اليوم الثاني: تخطيط وجدولة الصيانة الفعالة

- الموضوع 1: فوائد تخطيط وجدولة الصيانة الاستباقية
- الموضوع 2: مبادئ التخطيط الأساسية وأنظمة أواخر العمل
- الموضوع 3: تقنيات جدولة الصيانة اليومية والنسبوية
- الموضوع 4: استراتيجيات إدارة أواخر العمل وتحسينها
- الموضوع 5: إدارة أعمال الصيانة الوقائية والتنبؤية والمشاريع ضمن نظام إدارة الصيانة المحوسب CMMS
- الموضوع 6: استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية لتحسين فعالية الجدولة والامتثال
- تأمل ومراجعة: الانتقال من الصيانة التفاعلية إلى الصيانة المخططة

اليوم الثالث: استراتيجيات وأدوات الموثوقية العملية

- الموضوع 1: فهم أساسيات هندسة الصيانة والموثوقية
- الموضوع 2: إعداد برامج الصيانة الوقائية القائمة على الموثوقية
- الموضوع 3: تطبيق تقنيات الصيانة التنبؤية للاهتزازات، التصوير الحراري، علم الاحتكاك، الموجات فوق الصوتية
- الموضوع 4: إجراء تحليل الأسباب الجذرية RCA وتحليل نهط الفشل وتأثيراته FMEA
- الموضوع 5: إجراء تحليل حرجية الأصول لتحديد الأولويات
- الموضوع 6: قياس وإدارة مؤشرات الأداء الرئيسية للصيانة من خلال لوحات المعلومات
- تأمل ومراجعة: الاستفادة من الموثوقية المبرنة والصيانة الإنتاجية الشاملة TPM

اليوم الرابع: إدارة الأصول الرقمية في الصيانة

- الموضوع 1: مقدمة لإدارة الأصول الرقمية DAM ودورها في الصيانة
- الموضوع 2: تطبيق أنظمة إدارة أصول المؤسسة EAM
- الموضوع 3: التحول الرقمي لسير عمل الصيانة
- الموضوع 4: أفضل الممارسات في إدارة البيانات الوصفية لتتبع الأصول
- الموضوع 5: إدارة سجلات الصيانة الرقمية والرسومات والنذلة
- الموضوع 6: الاستفادة من التحليلات التنبؤية والذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات الصيانة
- تأمل ومراجعة: بناء نظام بيئي للصيانة الرقمية جاهز للمستقبل



اليوم الخامس: دمج وتحسين أنظمة الصيانة

- الموضوع 1: تطوير استراتيجية شاملة للصيانة وإدارة النصول
- الموضوع 2: تخطيط الصيانة القائم على المخاطر وإدارة صيانة الطوارئ
- الموضوع 3: تحسين أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة CMMS لتحقيق أقصى أداء للنصول
- الموضوع 4: ممارسات الصيانة المستدامة وإدارة النصول الخضراء
- الموضوع 5: مقاييس النجاح الرئيسية لبرامج الصيانة وإدارة النصول
- الموضوع 6: الاتجاهات التكنولوجية المستقبلية التي تؤثر على الصيانة والموثوقية
- تأهل ومراجعة: مشروع التخرج النهائي: تصميم مخطط برنامج صيانة كامل

الأسئلة الشائعة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات المسبقة المحددة المطلوبة من المشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد متطلبات مسبقة رسمية. ومع ذلك، يوصى بشدة بوجود فهم أساسي لعمليات المصانع، أو مبادئ الهندسة، أو خبرة سابقة في الصيانة أو إدارة النصول.

ما هي مدة كل جلسة يومية، وهل هناك عدد إجمالي من الساعات المطلوبة للدورة بأكملها؟

عادةً ما يتم تنظيم كل جلسة يومية لتستمر حوالي 4-5 ساعات، مع فترات راحة وأنشطة تفاعلية متضمنة. تمتد مدة الدورة الإجمالية لخمس أيام، أي ما يقرب من 20-25 ساعة من التدريب.

لماذا يعد دمج إدارة النصول الرقمية DAM مهمًا في برامج الصيانة الحديثة؟

مع تحول إدارة الصيانة نحو التحول الرقمي، توفر أنظمة إدارة النصول الرقمية DAM تحكمًا مركزيًا في النصول الفنية مثل الندلة والرسومات وتاريخ المعدات. يعزز هذا الدمج سهولة الوصول، ويسرع عمليات الصيانة، ويحسن التحكم في الإصدارات، ويحسن استخدام النصول.

كيف تختلف هذه الدورة عن دورات الصيانة الأخرى:

تجمع هذه الدورة بين أفضل ممارسات الصيانة التقليدية وتقنيات الصيانة التنبؤية المتقدمة، ومراقبة الحالة، وتطبيق نظام إدارة الصيانة المحوسب CMMS، وأنظمة إدارة النصول الرقمية. على عكس العديد من البرامج التي تركز فقط على التقنيات الميكانيكية، تجمع هذه الدورة قرارات الصيانة القائمة على البيانات، ومؤشرات الأداء الرئيسية ومقاييس الصيانة، والاتجاهات التكنولوجية في إدارة النصول لاتباع نهج جاهز للمستقبل. باستخدام رؤى مستهدفة مباشرة من مصادر رفيعة المستوى مثل دليل تخطيط وجدولة الصيانة، وقواعد إرشادية للصيانة، ودليل إدارة النصول الرقمية، تقدم الدورة تجربة تعليمية شاملة وقابلة للتطبيق، مما يضمن أن يغادر المشاركون مستعدين لتطبيق استراتيجيات صيانة وإدارة أصول متطورة في بيئات العالم الحقيقي.

فئات الدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات	دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
دورات الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والهشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصحة والسلامة والذهن المهني	دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
دورات المحاسبة و التهويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات في مجالات القيادة والإدارة	دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقية	



مدن التدريب

أهستردام هولندا	أكرا غانا	أثينا اليونان
الدار البيضاء المغرب	الجبيل المملكة العربية السعودية	استنبول تركيا
القاهرة مصر	الرياض المملكة العربية السعودية	الدوحة قطر
باريس فرنسا	الهناوة مملكة البحرين	الكويت الكويت
براغ جمهورية التشيك	بانكوك تايلند	باكو أذربيجان
بورتو البرتغال	برلين ألمانيا	برشلونة إسبانيا
تورنتو كندا	تيليسي جورجيا	بوكيت تايلاند
جوهانسبرغ جنوب افريقيا	جنيف سويسرا	جاكرتا جمهورية اندونيسيا
زنجار تنزانيا	روما إيطاليا	حلي الإمارات العربية المتحدة
سيول كوريا الجنوبية	سنغافورة سنغافورة	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية
طرابزون تركيا	شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	شرم الشيخ مصر
عمان المملكة الأردنية الهاشمية	طوكيو اليابان	طشقند أوزبكستان
فيينا النمسا	فرانكفورت ألمانيا	عن بعد منصة زووم



مدن التدريب

لانكاوي ماليزيا	كيب تاون جنوب افريقيا	كوالالمبور ماليزيا
هاربيا اسبانيا	لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال
هونترو سويسرا	مسقط سلطنة عمان	مدريد اسبانيا
نيروبي كينيا	هيونج المانيا	ميلان ايطاليا
		نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية