QUEST
Professional Center

دورة تدريبية احترافية

رقم الدورة 1852

دورة إدارة التوقفات والصيانة الشاملة للمعدات الميكانيكية والثابتة

الصيانة الميكانيكية والاعتمادية وإدارة التوقفات الشاملة
النفط والغاز

المدة
5 أيام

طريقة التقديم
حضوري

شركة كويست ترينينج

quest-training.com

نظرة عامة على الدورة

تقدم هذه الدورة برنامجاً متقدماً وعملياً لإدارة أعمال التوقفات والصيانة الشاملة للمعدات الميكانيكية والثابتة في منشآت النفط والغاز والتكرير والبتروكيماويات والصناعات الكيميائية والمنشآت الصناعية. وتركز على تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومراقبة أعمال الصيانة الرئيسية مع الالتزام الصارم بمتطلبات السلامة والجودة والجدول الزمني والتكلفة وسلامة المعدات.

تغطي الدورة دورة حياة التوقف بالكامل، بدءاً من تحديد نطاق الأعمال وفرزها وتقييمها، مروراً بالتخطيط التفصيلي وحشد الموارد والتنفيذ الميداني والفحص والإصلاح والاختبارات، وصولاً إلى التشغيل التجريبي وبدء التشغيل وإعادة المنشأة إلى الخدمة. ويتعلم المشاركون كيفية إدارة أعمال المعدات الميكانيكية والثابتة التي تشمل أوعية الضغط والمبادلات الحرارية وخزانات التخزين وأنظمة الأنابيب والمضخات والضواغط والصمامات وغيرها من الأصول الحرجة.

تركز الدورة بصورة خاصة على دمج نتائج الفحص ومتطلبات الصيانة والأنشطة الهندسية والمواد والمقاولين والموارد والتصاريح ومتطلبات العزل والقيود التشغيلية ضمن استراتيجية متكاملة وقابلة للتنفيذ. كما يتعلم المشاركون كيفية ترتيب أولويات الأعمال وفق حرجية المعدات ومستوى المخاطر ومتطلبات السلامة الميكانيكية وتأثير الأعمال على الإنتاج.

ومن خلال دراسات الحالة وورش العمل التطبيقية، يطور المشاركون المهارات اللازمة لإدارة واجهات العمل المعقدة، والتحكم في التنفيذ الميداني، وقياس التقدم، ومعالجة التأخيرات، وإدارة التغييرات، وضمان إعادة المعدات إلى الخدمة بصورة آمنة. وتهدف الدورة إلى تحسين كفاءة التوقفات وتعزيز سلامة المعدات والاعتمادية والأداء طويل الأجل للأصول.

أهداف الدورة

- بنهاية الدورة، سيتمكن المشاركون من:
- تحليل مبادئ ومراحل ومتطلبات حوكمة إدارة التوقفات والصيانة الشاملة.

- تطوير نطاقات أعمال متكاملة للتوقفات الخاصة بالمعدات الميكانيكية والثابتة.
- ترتيب أولويات أعمال التوقف وفق حرجية الأصول وسلامتها ومستوى المخاطر وتأثيرها التشغيلي.
- إعداد استراتيجيات تنفيذ تفصيلية لأعمال المعدات الميكانيكية والثابتة.
- دمج متطلبات الفحص والصيانة والهندسة والعمليات والمشتريات والمقاولين.
- تطوير حزم العمل وخطط الموارد والمواد والجداول الزمنية اللازمة للتنفيذ.
- إدارة أعمال الفحص والإصلاح والاختبار والصيانة للمعدات الثابتة الحرجة.
- تنسيق أعمال صيانة المعدات الميكانيكية ضمن واجهات العمل المتكاملة للتوقف.
- مراقبة الإنتاجية والتقدم والجودة والسلامة والتكلفة والأداء الزمني.
- تحديد وإدارة مخاطر وقيود وواجهات أعمال التوقف والأنشطة المؤثرة في المسار الحرج.
- تطبيق أساليب فعالة لإدارة التغييرات ومعالجة التأخيرات واستعادة البرنامج الزمني.
- تطوير خطط التشغيل التجريبي وجاهزية بدء التشغيل وإغلاق أعمال التوقف والتحسين بعد التنفيذ.

الفئة المستهدفة

تستهدف الدورة مديري التوقفات والصيانة الشاملة، ومديري الصيانة، والمهندسين الميكانيكيين، ومهندسي المعدات الثابتة، ومهندسي الفحص والاعتمادية، ومخططي الصيانة، والمتخصصين المسؤولين عن إدارة أعمال الصيانة الرئيسية في المنشآت الصناعية.

وتناسب بصورة خاصة العاملين في صيانة أوعية الضغط والمبادلات الحرارية وخزانات التخزين وأنظمة الأنابيب والمعدات الدوارة والصمامات والفحص والسلامة الميكانيكية والصيانة والهندسة خلال فترات التوقف والصيانة الشاملة.

كما تناسب مديري العمليات والهندسة وسلامة الأصول، وموظفي المشاريع، ومنسقي المقاولين، ومتخصصي التخطيط والجدولة والجودة، وصناع القرار المسؤولين عن تنفيذ التوقفات بصورة آمنة وفعالة وفي الوقت والتكلفة المخطط لهما.

مخرجات التعلم

- عند إتمام الدورة، سيتمكن المشاركون من:
- شرح دورة حياة التوقفات والصيانة الشاملة وإطار إدارتها للمعدات الميكانيكية والثابتة.
- تطوير نطاقات منظمة لأعمال التوقف الخاصة بالمعدات الميكانيكية والثابتة.
- تقييم حرجية المعدات وترتيب أولويات أعمال الصيانة والفحص.
- إعداد حزم عمل متكاملة للمعدات الثابتة والميكانيكية.
- تنسيق أعمال الفحص والصيانة والهندسة والمشتريات والعمليات والمقاولين.
- تخطيط العمالة والمواد والأدوات والمعدات ووسائل الوصول والخدمات المتخصصة.
- إعداد جداول زمنية واقعية وتحديد الأنشطة الواقعة على المسار الحرج.
- إدارة أعمال الفحص والصيانة لأوعية الضغط والخزانات والمبادلات الحرارية والأنابيب والمعدات الميكانيكية.
- التحكم في التنفيذ الميداني والإنتاجية والجودة والسلامة والالتزام بالبرنامج الزمني.
- تحديد التأخيرات والقيود والاختناقات ومخاطر التنفيذ الناشئة.
- تطبيق أساليب استعادة البرنامج وتسريع الأعمال وإعادة ترتيبها وتحسين توزيع الموارد.
- إدارة متطلبات السلامة الميكانيكية وسلامة الأصول طوال فترة التوقف.
- تحديد متطلبات الاختبار وجاهزية المعدات للتشغيل التجريبي وبدء التشغيل.
- تقييم أداء التوقف باستخدام مؤشرات الأداء المناسبة.
- تطوير الدروس المستفادة ومبادرات التحسين المستمر بعد انتهاء التوقف.
- المحاور التدريبية

محاور الدورة

اليوم الأول

استراتيجية التوقف ونطاق الأعمال والحوكمة

- دورة حياة التوقف وأهدافه وهيكل الحوكمة والإدارة.
- تحديد متطلبات التوقف للمعدات الميكانيكية والثابتة.
- إعداد نطاق الأعمال وفرزها والتحقق منها وترتيب أولوياتها وتثبيتها.
- تقييم حرجية المعدات ومخاطر السلامة الميكانيكية وتأثير الأعمال على الإنتاج.
- تحديد واجهات العمل ومناطق التنفيذ واستراتيجيات تنفيذ التوقف.
- التكامل بين الصيانة والفحص والهندسة والعمليات والمشاريع.
- تطبيق عملي: إعداد نطاق متكامل لأعمال توقف للمعدات الميكانيكية والثابتة وترتيب أولوياته.

اليوم الثاني

تخطيط أعمال المعدات الميكانيكية والثابتة

- التخطيط التفصيلي للوظائف وإعداد حزم العمل للمعدات الميكانيكية والثابتة.
- تخطيط أعمال الفحص والتنظيف والفتح والفك والإصلاح والاستبدال والاختبار وإعادة التجميع.
- تخطيط العمالة والمواد والأدوات ومعدات الرفع ووسائل الوصول والموارد المتخصصة.
- حشد المقاولين وإدارة متطلبات التنسيق والتجهيز.
- ضمان توفر المواد والمشتريات والتخزين وتجهيز المواد مسبقاً.
- متطلبات التصاريح والعزل والسلامة والوصول وجاهزية مناطق العمل.
- تطبيق عملي: إعداد حزم عمل متكاملة لأوعية الضغط والمبادلات الحرارية والخزانات والأنابيب والمعدات الميكانيكية.

اليوم الثالث

تنفيذ التوقف والحفاظ على السلامة الميكانيكية

- إدارة التنفيذ الميداني وتنسيق واجهات العمل.
- تنفيذ أعمال الفحص والصيانة لأوعية الضغط والمبادلات الحرارية والخزانات وأنظمة الأنابيب.
- صيانة المعدات الميكانيكية خلال فترة التوقف.
- إدارة أعمال الإصلاح والاستبدال واللحام والاختبارات والفحوص ومتطلبات الجودة.
- التحكم في التقدم اليومي ومراقبة الإنتاجية وإعداد التقارير الميدانية.
- إدارة الأنشطة المتزامنة والواجهات والقيود والتعارضات التشغيلية.
- تطبيق عملي: إدارة واجهة عمل افتراضية خلال توقف شامل ومعالجة تحديات التنفيذ والسلامة الميكانيكية.

اليوم الرابع

التحكم في الجدول الزمني والمخاطر والأداء

- إعداد جداول التوقف وتسلسل الأعمال والاعتماديات وإدارة المسار الحرج.
- قياس التقدم وتحليل الأداء المخطط مقابل الأداء الفعلي.
- تحديد التأخيرات والاختناقات والقيود وفقدان الإنتاجية.
- إدارة المخاطر والتعامل مع المشكلات الناشئة وتصعيدها.
- إدارة التغييرات والأعمال الإضافية والأعمال غير المخطط لها.
- استعادة البرنامج الزمني وتسريع الأعمال وإعادة ترتيبها وتحسين توزيع الموارد.
- تطبيق عملي: تحليل حالة توقف متأخر وإعداد خطة عملية لاستعادة البرنامج الزمني وحماية موعد إعادة التشغيل.

اليوم الخامس

الاختبارات وجاهزية التشغيل والتحسين المستمر

- اختبار المعدات وإغلاق أعمال الفحص والتحقق من متطلبات الجودة.
- استكمال الأعمال الميكانيكية وتجهيز المعدات للتشغيل التجريبي.
- إعداد المنشأة لبدء التشغيل والتنسيق مع فرق العمليات.
- إغلاق أعمال التوقف وإدارة قوائم الأعمال المتبقية.
- مؤشرات الأداء الخاصة بالسلامة والجودة والتكلفة والإنتاجية والجدول الزمني والاعتمادية.
- تقييم أداء التوقف وتوثيق الدروس المستفادة ووضع خطط التحسين.
- ورشة ختامية: إعداد خطة متكاملة لإدارة توقف وصيانة شاملة للمعدات الميكانيكية والثابتة، تشمل نطاق الأعمال، وحرجية المعدات، وحزم العمل، والموارد، والجدول الزمني، وضوابط التنفيذ، وإدارة المخاطر، والاختبارات، وجاهزية التشغيل، ومؤشرات الأداء، وخطة التحسين.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة:

https://quest-training.com/courses/turnaround-management-for-mechanical-static-equipment-training-course

الموقع الإلكتروني: https://quest-training.com

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440