

كُتَيْب الدُورَة

التدريب في الهندسة الميكانيكية

Professional Training Course

Skillslab Training Provider

Skills for Tomorrow's World 



وصف الدورة

المقدمة

الفنية والقدرات الهندسية التطبيقية الميكانيكية برنامجاً مهنيًا متكاملًا يهدف إلى إعداد دورة التدريب في الهندسة العاملين في القطاعات الصناعية والطاقة ومهارات تحليل المشكلات لدى المهندسين والمتخصصين تطوير المعرفة الصيانة الحديثة التحويلية. ويجمع البرنامج بين المبادئ الأساسية والتصنيع والبنية التحتية والمرافق والصناعات الفنية تمثل الأنظمة الميكانيكية وموثوقية المعدات والتحليل الهندسي وتشخيص الأعطال للهندسة الميكانيكية وممارسات والتوربينات وأنظمة الأنابيب والمبادلات العمود الفقري للعمليات الصناعية، حيث تؤثر المضخات وتحسين أداء الأصول. التزييت وغيرها من المعدات الحيوية بصورة مباشرة في الحرارية وأنظمة نقل الحركة والمحامل وأنظمة والضواغط تقييم حالة المعدات وتكاليف دورة حياة الأصول. ولذلك تتطلب الهندسة استمرارية الإنتاج والكفاءة التشغيلية والسلامة سليمة في ظروف التشغيل وتشخيص الأعطال وتحسين استراتيجيات الصيانة واتخاذ الميكانيكية الفعالة القدرة على وعلى المستوى الاستراتيجي والمؤسسي، قرارات هندسية المعدات، وتقليل فترات التوقف غير المخططة، وتحسين تساعد هذه الدورة المؤسسات على رفع موثوقية الفعالية. الهندسية والأولويات حياتها، وتطوير الكفاءات الفنية للفرق الهندسية. فعالية الصيانة، وتعظيم أداء الأصول طوال دورة في تعزيز الموثوقية والإنتاجية والسلامة التشغيلية، بما يمكن المشاركين من المساهمة كما تربط الدورة بين الأسس ومن بفاعلية الأعطال والتطبيقات خلال التمارين العملية والحسابات الهندسية ودراسات وضبط التكاليف والإدارة المستدامة للأصول. أهداف الصناعية الواقعية، يكتسب المشاركون قدرات عملية حالات المعدات وسيناريوهات

تهدف دورة التدريب في الهندسة يمكن تطبيقها مباشرة في بيئات العمل.

تعزيز فهم المبادئ الأساسية الميكانيكية إلى تمكين المشاركين الدورة

- تطوير منهجية منظمة للهندسة الميكانيكية وتطبيقاتها من:
- فهم تشغيل وخصائص أداء لتحليل الأنظمة والمعدات الصناعية.
- تطوير المعرفة بالمضخات المعدات الدوارة والثابتة الميكانيكية.
- تعزيز فهم أنظمة والضواغط والتوربينات والمحامل والوصلات والأختام الرئيسية.
- تطبيق تقنيات فعالة للفحص الأنابيب والصمامات ومعدات الضغط والمبادلات وأنظمة نقل الحركة.

- التعرف الحرارية.
 - تطوير أساليب منظمة على أنماط الأعطال الشائعة وآليات تدهور المعدات والصيانة وتشخيص الأعطال.
 - تحسين ممارسات الصيانة لتحليل الأسباب الجذرية ومنع تكرار الميكانيكية.
 - فهم الاهتزازات والتزييت الوقائية والتنبؤية والمعتمدة على حالة الأعطال.
 - تعزيز موثوقية المعدات والمحاذاة والموازنة ومؤشرات حالة المعدات.
 - تحسين تخطيط الصيانة الميكانيكية وجاهزتها المعدات.
 - دعم التشغيلية.
 - تطبيق مفهوم دورة التشغيل والصيانة الآمنة للمعدات واتخاذ القرارات الهندسية.
 - تحويل التحليل الهندسي الحياة في إدارة الأصول الميكانيكية.
 - المحتوى إلى مبادرات عملية لتحسين الميكانيكية.
- دور الهندسة الميكانيكية الميكانيكية والتطبيقات التدريبية اليوم الأول: أساسيات الهندسة الأداء.
- المبادئ الأساسية في العمليات الصناعية الصناعية
 - القوى والعزوم للميكانيكا والأنظمة الحديثة.
 - المواد الميكانيكية.
 - اختيار المواد الهندسية وخصائصها والإجهاد والانفعال والتشوه.
 - أساسيات التصميم المناسبة للتطبيقات الميكانيكية.
 - فهم الصناعية.
 - قراءة الرسومات الهندسية الاحمال وظروف التشغيل والحدود الميكانيكي واختيار المعدات.
 - التفاوتات التصميمية.
 - المثبتات والوصلات والربط والخلوصات والاعتبارات المتعلقة والوثائق الفنية.
 - أساسيات الاحتكاك بالأبعاد.
 - آليات فشل الميكانيكي.
 - عوامل الأمان والتآكل والتزييت.
 - العلاقة المكونات الميكانيكية.
 - تمرين عملي لتحليل نظام بين التصميم والتشغيل والصيانة واعتبارات التصميم الهندسي.
 - اليوم الثاني: والموثوقية.
- أساسيات المعدات المعدات الدوارة والمضخات والضواغط والتوربينات ميكانيكي صناعي.

- المضخات الطاردة المركزية وأنظمة نقل الحركة
- مبادئ تشغيل المضخات والمضخات ذات الإزاحة الدوارة.
- فهم التدفق والرفع الموجبة.
- منحنيات أداء وخصائص أدائها.
- ظاهرة التجويف وإعادة المضخات وعلاقتها بخصائص والكفاءة والقدرة.
- أساسيات الضواغط الدوران ومشكلات تشغيل النظام.
- الضواغط الطاردة المركزية المضخات.
- خصائص تشغيل الضواغط والضواغط ذات الإزاحة الصناعية.
- مقدمة في الموجبة.
- المحامل وأسس التوربينات البخارية وحالات الأعطال الشائعة.
- المحامل الدرجية والغازية.
- الوصلات اختيارها.
- الأختام والمحامل الانزلاقية.
- صناديق التروس وأنظمة نقل الميكانيكية وأنظمة منع الميكانيكية ونقل القدرة.
- مبادئ محاذاة التسرب.
- أساسيات موازنة الأجزاء الحركة.
- أنماط الأعطال الشائعة في الأعمدة.
- دراسة حالة لتشخيص الدوارة.
- اليوم الثالث: أنظمة تراجع أداء إحدى المعدات المعدات الدوارة.
- أساسيات أنظمة الأنابيب الأنابيب والصمامات ومعدات الضغط وانتقال الدوارة.
- مواد الأنابيب ومواصفاتها الحرارة
- الضغط ودرجة الصناعية.
- مكونات الأنابيب الحرارة والتدفق والأحمال واعتبارات الاستخدام.
- أنواع الميكانيكية.
- صمامات العزل والتحكم الصمامات ووظائفها واختيارها والوصلات والشفاه والتجهيزات.
- الأعطال وتطبيقاتها.
- دعامات الأنابيب والمرونة الشائعة للصمامات ومتطلبات وعدم الرجوع والأمان.

- مقدمة في اعتبارات صيانتها.
- أوعية والتمدد الحراري.
- أنواع المبادلات الضغط وأساسيات السلامة لإجهادات أنظمة الأنابيب.
- المبادلات الحرارية ذات الحرارة وتطبيقاتها الميكانيكية.
- مبادئ انتقال الصناعة.
- الترسبات الغلاف والأنابيب.
- فحص الحرارة والأداء الحراري.
- مقدمة في الغلايات وصيانة المعدات الميكانيكية والتآكل والتسرب وتدهور الأداء.
- تمرين عملي لتقييم مشكلات والأنظمة الميكانيكية المرتبطة الثابتة.
- اليوم الرابع: الصيانة السلامة الميكانيكية والأداء في أحد الأنظمة بها.
- استراتيجيات صيانة المعدات الميكانيكية ومراقبة الحالة وتشخيص الصناعة.
- الصيانة التصحيحية الأعطال
- تحديد أهمية المعدات وترتيب والوقائية والتنبؤية والمعتمدة على الميكانيكية.
- تطوير إجراءات الحالة.
- مبادئ أولويات الصيانة.
- أساسيات فعالة للفحص الميكانيكي.
- فهم المؤشرات مراقبة حالة المعدات.
- إدارة مراقبة الاهتزازات.
- مراقبة حالة الزيوت التزيت واختيار مواد الشائعة لمشكلات الاهتزاز.
- محاذاة الأعمدة التشحيم.
- الموازنة وحالة المعدات وتأثيرها في موثوقية والتحكم في التلوث.
- تقييم حالة المعدات.
- مراقبة درجات الحرارة الدوارة.
- التآكل والتعرية المحامل.
- منهجية تشخيص أعطال والإجهاد والتعب والتدهور والحالة الحرارية.
- تحديد أنماط الميكانيكي.
- مبادئ المعدات الميكانيكية.

- معالجة الأعطال وعزل مصادر الخلل.
- دراسة حالة لتشخيص عطل في الأعطال الميكانيكية المتكررة ومنع تحليل الأسباب الجذرية.
- اليوم تكرارها.

مبادئ الموثوقية في الخامس: الموثوقية وأداء الأصول والتميز في الهندسة إحدى المعدات الحيوية.

- جاهزية الميكانيكية
- أنماط الأعطال واعتبارات المعدات وقابليتها للصيانة ومستويات الأنظمة الميكانيكية.
- منهجيات الصيانة أداؤها.
- اتخاذ دورة حياة المعدات.
- تقييم أهمية المعدات قرارات الصيانة بناءً على المرتكزة على الموثوقية.
- تحسين المخاطر.
- أساسيات تخطيط وجدولة الفترات الزمنية بين أعمال وتأثيرها في العمليات.
- إدارة قطع الغيار الصيانة.
- إدارة المعدات أعمال الصيانة.
- اتخاذ والمكونات الحرجة.
- إدارة دورة حياة الأصول قرارات الإصلاح والتجديد والتطوير الميكانيكية المتقدمة.
- مؤشرات قياس أداء والاستبدال.
- تحسين كفاءة المعدات الميكانيكية.
- فرض الصيانة.
- السلامة الميكانيكية تحسين كفاءة استهلاك الطاقة في الأنظمة وتقليل تكاليف دورة الحياة.
- إدارة الميكانيكية.
- الاستفادة من السلامة التشغيلية.
- تطوير مبادرات التحسين الدروس المستخلصة من أعطال التغييرات الهندسية.
- تمرين ختامي لإعداد خطة المعدات.
- الفئة لتحسين موثوقية وأداء المعدات المستمر.

طُمِمت دورة التدريب في الهندسة الميكانيكية.

ومن والصيانة والتشغيل والموثوقية وإدارة الأصول الميكانيكية للمهنيين العاملين في مجالات الهندسة المستهدفة المهندسون والتصنيع والمرافق والطاقة والمنشآت الصناعية،

- مهندسو أبرزهم:
 - مهندسو المعدات الميكانيكيون.
 - مهندسو الصيانة.
 - مهندسو المصانع الدوارة.
 - مشرفو الصيانة الموثوقية.
 - مديرو والمنشآت.
 - فنيو الميكانيكية.
 - مهندسو العمليات الصيانة.
 - مهندسو الميكانيك.
 - متخصصو إدارة والتشغيل.
 - مهندسو الفحص والمفتشون الإنتاج.
 - مهندسو الأصول.
 - مهندسو الفنيون.
 - المشرفون المشاريع.
 - خريجو التخصصات الهندسية المرافق.
 - المسؤولون عن اختيار الراغبون في تعزيز خبراتهم الصناعية الفنيون.
 - العاملون في قطاعات المعدات وتشغيلها وصيانتها وتشخيص أعطالها وإدارة التطبيقية.
 - والصناعات والتصنيع والتعدين والمياه والمرافق والبنية النفط والغاز والبتروكيماويات وتوليد الطاقة دورة حياتها.
- متطلبات الترقية

يُفضل أن يمتلك المشاركون خلفية التحويلية.

لكنها ليست أو العمليات الصناعية. وتعد المعرفة السابقة أساسية في المجالات الفنية أو الهندسية أو الصيانة الدورة المعدات الميكانيكية أو الصيانة أو شرطاً أساسياً للمتخصصين الفنيين الذين تشمل بالهندسة الميكانيكية ميزة إضافية، ويُنصح المشاركون بربط الأنشطة التشغيل أو الفحص أو الموثوقية أو إدارة مسؤولياتهم بما في ذلك المضخات والضواغط وأنظمة الأنابيب التدريبية بالمعدات والأنظمة الموجودة في مؤسساتهم، الأصول. تعتمد الصيانة والأعطال السابقة وتحديات والمبادلات الحرارية وأنظمة نقل الحركة وسجلات منهجية التدريب

تفاعلية وعملية تركز على التطبيقات الواقعية، وتهدف دورة التدريب في الهندسة الميكانيكية على منهجية الموثوقية.

والتطبيق في الصناعي الفعلية. وتركز تجربة التعلم على الفهم إلى الربط بين المبادئ الهندسية ومتطلبات العمل

وتشمل منهجية الفني والتحليل المنظم والحكم الهندسي

عروضاً فنية بيئة العمل.

- مناقشات هندسية التدريب:
- دراسات حالات لمعدات متخصصة.
- تحليل الأنظمة تفاعلية.
- حسابات هندسية وتمارين صناعية.
- سيناريوهات لأعطال الميكانيكية.
- أنشطة لتشخيص أعطال تطبيقية.
- تحليل أنظمة المعدات.
- تمارين المعدات الحوارية.
- تطبيقات عملية على مراقبة لتطوير استراتيجيات الأنابيب والمعدات الثابتة.
- ورش عمل لتحليل الصيانة.
- تمارين لتحسين حالة المعدات.
- أنشطة جماعية لحل الأسباب الجذرية.
- سيناريوهات لاتخاذ موثوقية المعدات.
- تطوير إجراءات عملية لتحسين القرارات الهندسية في ظروف المشكلات.
- وتساعد هذه المنهجية واقعية.

الأعطال، وطرق تقييم حالة المعدات، المشاركين على فهم كيفية عمل المعدات الميكانيكية، الأداء في بيئة العمل.

مخرجات وكيفية استخدام القرارات الهندسية لتحسين الأداء وأسباب حدوث

عند إتمام دورة التدريب في الهندسة طويل الأجل للأصول.

تطبيق المبادئ الأساسية للهندسة الميكانيكية، سيكون المشاركون قادرين التعلم

- تفسير خصائص التشغيل الميكانيكية على المعدات والأنظمة على:
- فهم الصناعية.

كتيب الدورة

- والأختام والوصلات وأنظمة نقل تشغيل المضخات والضواغط والتوربينات والمحامل الرئيسية للمعدات الميكانيكية.
 - تقييم الأداء الأساسي
 - تحديد الأسباب الحركية.
 - فهم أنظمة الأنابيب الشائعة لتراجع أداء المضخات للمعدات الدوارة.
 - تحديد آليات التدهور الصناعية والصمامات ومعدات الضغط والمبادلات والضواغط.
 - تطبيق ممارسات منظمة والأعطال الشائعة في المعدات الحرارية.
 - التمييز بين الميكانيكية.
 - فهم المؤشرات الصيانة التصحيحية والوقائية والتنبؤية والمعتمدة للفحص والصيانة.
 - تطبيق الأساسية للاهتزاز والتزييت ودرجة الحرارة على حالة المعدات.
 - إجراء تحليل منهجي منهجيات منظمة لتشخيص مشكلات المعدات والمحاذاة وحالة المعدات.
 - دعم تحديد الميكانيكية.
 - تحسين موثوقية المعدات الأسباب الجذرية وتطوير الإجراءات للأعطال المتكررة.
 - المساهمة في التصحيحية.
 - تحديد فرص تقليل فترات تخطيط الصيانة وإدارة دورة حياة المعدات الميكانيكية وجاهزيتها.
 - دعم مبادرات السلامة التوقف وتكاليف الصيانة طوال دورة حياة بفاعلية.
 - تطوير المعدات.
 - ملف توصيات عملية لتحسين أداء المعدات الميكانيكية والتشغيلية.
- خبير معتمد دولياً يتمتع بخبرة عملية الميكانيكية.
- يمتلك المدرب خبرة مهنية واسعة المدرب
- والثابتة، والصيانة الصناعية، وتشخيص الأعطال، في الهندسة الميكانيكية، والمعدات الدوارة واستشارية واسعة.
- العملية، الميكانيكية، وإدارة الأصول، ويجمع أسلوب التدريب ومراقبة حالة المعدات، وتحسين الموثوقية، والسلامة
- بما يمكن المشاركين من ربط المفاهيم الفنية مباشرة بين الخبرة الهندسية والتطبيقات الصناعية
- بالتحديات الواقعية والأولويات التشغيلية.

تواصل معنا

الأسعار الجماعية، يُرجى التواصل معنا: للاستفسار عن التسجيل أو المواعيد القادمة أو

الموقع الإلكتروني www.skillslab-training.com

البريد الإلكتروني info@skillslab-training.com

واتساب +966 559 653 447

Generated by Skillslab Training

info@skillslab-training.com | واتساب: +966 559 653 447

www.skillslab-training.com