





## دورة: تحليل أعطال الماكينات الدوارة ووقايتها وصيانتها

لفة الدورة ـ الساعات	السعن	نهاية التدريب	بداية التدريب	الفندق	المدينة	الكود
العربية _ 25	SR 9950	2026-05-14	2026-05-10	قاعة فندقية	المدينة المنورة	MMC-563

## الهدف العام من الدورة التدريبية

- إكساب المتدرب القدرة على التعرف أعطال الماكينات الدوارة وكيفية صيانتها ووقايتها وعلى طبيعة الإهتزازات و أسبابها و كيفية تحليلها و كيفية إجراء القياسات اللازمة و استخدام الأجهزة المختلفة في اجراء القياسات.
- اكساب المتدرب القدرة على التعرف على طبيعة الإهتزازات وأسبابها وكيفية إجراء القياسات اللازمة واستخدام الأجهزة المختلفة في اجراء القياسات.
- معرفة ماهية الإجهادات الحرارية تأثير الإجهادات الحرارية على المعادن و المشغولات و أجزاء الماكينات كيفية التخلص من الإجهادات الحرارية و تقليل التأثيرات السلبية لها.

## محتويات الدورة التدريبية

#### تعريف الإهتزازات و طبيعتها

- الإهتزاز الحر و الإهتزاز القسري
  - تأثير كتلة الجسم
    - تأثير التثبيت

أسباب الإهتزازات و تحليلها

استخدام أجهزة القياس المختلفة في قياس الإهتزازات



دراسة اتزان الأجسام و كيفية إجراء الإتزان تحليلياً

استخدام ماكينة الإتزان لإجراء الإتزان

استخدام جداول الدقة في عمل الإتزان

تعريف الإهتزازات وطبيعتها ومسبباتها.

كيفية استخدام أجهزة القياس المختلفة في قياس الإهتزازات.

كيفية اجراء الإتزان للأجسام الدوارة بواسطة ماكينة الإتزان.

استخدام جهاز ANALYZER لإجراء الإتزان.

تأثير عدم الإتزان المتبقى على أجزاء المنشأة وكيفية تقليله.

الخواص الطبيعية و الميكانيكية للمعادن

الخواص العامة للسبائك المعدنية

منحنى السبائك وطريقة انشائه

تأثير تغيير درجة الحرارة في بنية المواد و التركيب البلوري للمعادن و السبائك

تغير مواصفات الصلب عند التسخين و التبريد

تأثير الإجهادات الحرارية على تغيير الخواص الميكانيكية

عمليات التخلص من الإجهادات الحرارية



حالات وورش عملية وتطبيقية تقييم وختام الدورة التدريبية



مركز الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب يعتمد على أحدث الأساليب العلمية والمهنية في مجالات التدريب وتنمية الموارد البشرية، بهدف رفع كفاءة الأفراد والمؤسسات. يتم تنفيذ البرامج التدريبية وفق منهجية متكاملة تشمل:

- المحاضرات النظرية المدعومة بعروض تقديمية (PowerPoint) ومقاطع مرئية (فيديوهات وأفلام قصيرة).
  - التقييم العلمي للمتدربين قبل وبعد البرنامج لقياس مدى التطور والتحصيل العلمي.
  - جلسات العصف الذهني وتطبيقات عملية للأدوار من خلال تمثيل المواقف العملية.
  - دراسة حالات عملية مصممة خصيصًا لتلائم المادة العلمية وطبيعة عمل المشاركين.
    - اختبارات تقييمية تُجرى في نهاية الدورة لتحديد مدى تحقيق الأهداف التدريبية.

يحصل كل مشارك على المادة العلمية والعملية للبرنامج مطبوعة ومحفوظة على CD أو فلاش ميموري، مع تقديم تقارير مفصلة تشمل الحضور والنتائج النهائية مع التقييم العام للبرنامج.

يتم إعداد المادة العلمية للبرامج التدريبية بطريقة احترافية على يد نخبة من الخبراء والمتخصصين في مختلف المجالات والتخصصات. في ختام البرنامج، يحصل المشاركون على شهادة حضور مهنية موقعة ومعتمدة من مركز الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب.

### أوقات البرنامج:

- من الساعة 9:00 صباحًا حتى 2:00 ظهرًا في المدن العربية.
- من الساعة 10:00 صباحًا حتى 3:00 ظهرًا في المدن الأوروبية والآسيوية.

#### البرامج التدريبية تتضمن:

• بوفيه يومي يقدم أثناء المحاضرات لضمان راحة المشاركين.





# Scandinavian Academy Training Center

- 00966112695229
- info@scandinavianacademy.co
- المملكة العربية السعودية الرياض حي الخليج شارع الشيخ عبد العزيز بن عبد الرحمن بن بشر 13223 مكتب رقم 5 Riyadh - Al Khaleej District - Sheikh Abdul Aziz Bin Abdul Rahman Bin Bishr Street - 13223 - Office No. 5