



الأاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



## دورة: تحليل أعطال الماكينات الدوارة ووقايتها وصيانتها

| عدد الساعات | السعر  | النهاية    | البداية    | الفندق      | المدينة          | الكود   |
|-------------|--------|------------|------------|-------------|------------------|---------|
| 25          | € 6950 | 2025-06-13 | 2025-06-09 | قاعة فندقية | نيويورك (أمريكا) | MMC-563 |

### الهدف العام من الدورة التدريبية

- إكساب المتدرب القدرة على التعرف أعطال الماكينات الدوارة وكيفية صيانتها ووقايتها وعلى طبيعة الإهتزازات وأسبابها وكيفية تحليلها وكيفية إجراء القياسات اللازمة واستخدام الأجهزة المختلفة في إجراء القياسات.
- اكساب المتدرب القدرة على التعرف على طبيعة الإهتزازات وأسبابها وكيفية إجراء القياسات اللازمة واستخدام الأجهزة المختلفة في إجراء القياسات.
- معرفة ماهية الإجهادات الحرارية – تأثير الإجهادات الحرارية على المعادن والمشغولات وأجزاء الماكينات – كيفية التخلص من الإجهادات الحرارية وتقليل التأثيرات السلبية لها.

### محتويات الدورة التدريبية

#### تعريف الإهتزازات وطبيعتها

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

#### أسباب الإهتزازات وتحليلها

#### استخدام أجهزة القياس المختلفة في قياس الإهتزازات



دراسة اوزان الأجسام و كيفية إجراء الإوزان تحليلياً

استخدام ماكينة الإوزان لإجراء الإوزان

استخدام جداول الدقة في عمل الإوزان

تعريف الإهتزازات وطبيعتها ومسبباتها.

كيفية استخدام أجهزة القياس المختلفة في قياس الإهتزازات.

كيفية إجراء الإوزان للأجسام الدوارة بواسطة ماكينة الإوزان.

استخدام جهاز ANALYZER لإجراء الإوزان.

تأثير عدم الإوزان المتبقي على أجزاء المنشأة وكيفية تقليله.

الخواص الطبيعية و الميكانيكية للمعادن

الخواص العامة للسبائك المعدنية

منحنى السبائك و طريقة أنشائه

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



## الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير في مملكة السويد تعتمد أساليب حديثة في مجال التدريب وتطوير المهارات وتعزيز كفاءة تطوير الموارد البشرية. تضمن الأكاديمية تقديم تجربة تدريبية شاملة تشمل ما يلي:

- **المحاضرات النظرية:**
  - نقدم المعرفة من خلال عروض تقديمية متقدمة مثل البوربوينت والمواد المرئية مثل الفيديوهات والأفلام القصيرة.
- **التقييم العلمي:**
  - نقيم مهارات المتدربين قبل وبعد الدورة لضمان تطورهم.
- **العصف الذهني والتفاعل:**
  - نشجع على المشاركة الفعالة من خلال جلسات العصف الذهني وتطبيق المفاهيم من خلال تمثيل الأدوار.
- **الحالات العملية:**
  - نقدم حالات عملية تتوافق مع المحتوى العلمي واحتياجات المتدربين في مجالاتهم الخاصة.
- **التقييم النهائي:**
  - التقييم النهائي في نهاية البرنامج لتقييم استيعاب المعرفة.
- **المواد التعليمية:**
  - يتم توفير المواد العلمية والعملية للمشاركين على وسائط متعددة مثل ورق مطبوع وأقراص سي دي وأجهزة الفلاش ميموري
- **تقارير الحضور والنتائج:**
  - نقوم بإعداد تقارير حضور مفصلة للمشاركين ونقدم تقييماً شاملاً للبرنامج.
- **المحترفين والخبراء:**
  - يتم إعداد المحتوى العلمي للبرنامج بواسطة أفضل الأساتذة والمدربين في مجموعة متنوعة من التخصصات.
- **شهادة اتمام مهنية:**
  - يتم منح المتدربين شهادة اتمام مهنية تصدر عن الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير في مملكة السويد، ويمكن التصديق عليها من الخارجية السويدية برسوم إضافية.
- **أوقات البرامج:**
  - تعقد البرامج التدريبية من الساعة 10:00 صباحاً حتى الساعة 2:00 بعد الظهر، وتتضمن فترات استراحة لتناول القهوة خلال المحاضرات.



## الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير

English Courses +46700414979 Arabic Courses +46700414959 +46114759991

scandinavianacademy.net info@scandinavianscademy.net

Timmermangatan 100 B.O.X 60359 Norrköping - Sweden