



الأاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



## دورة: المعدات الكهربائية ونظم التحكم

الكود	المدينة	الفندق	بداية التدريب	نهاية التدريب	السعر	لغة الدورة - الساعات
ETC-1236	تونس	قاعة فندقية	2026-06-15	2026-06-19	€ 3950	العربية - 25

### مقدمة عن الدورة التدريبية

ان المعدات الكهربائية و الأجهزة الحيوية في جميع التركيبات الكهربائية، والتي من شأنها ضمان الاستمرارية في العمل بفاعلية وكفاءة مثل المحولات و المحركات و أجهزة تغيير السرعة للمحركات و أجهزة إمدادات الطاقة غير المنقطعة والبطاريات، هي المكونات المشتركة في معظم التركيبات الكهربائية. إن العمل الآمن لهذه المعدات ضرورة حيث تكون هذه المعدات محمية بواسطة نظم الوقاية من خلال المرحلات الحديثة و المتطورة و أجهزة الحماية. يتم تركيب أنظمة الحماية لتقليل آثار الأعطال، ويكون ذلك بعزل الجزء أو الدائرة المتضررة من أجل الحفاظ على استمرارية التغذية لبقية المعدات في النظام. وقد شددت التغييرات الأخيرة في التكنولوجيا إلى جانب التغييرات التي طرأت، على الطريقة التي تعمل بها المرافق والمنظمات الصناعية، إلى حد كبير على تطوير الحماية المتكاملة والمكافحة.

### أهداف الدورة التدريبية

- وصف أنواع مختلفة من المحولات و المحركات
- أهمية إمدادات الطاقة غير المنقطعة و البطاريات
- تحليل مختلف اختبارات المحولات
- شرح تشغيل أنواع مختلفة من أدوات الاختبار
- التعرف على الرموز في الرسومات الكهربائية

### الفئات المستهدفة من الدورة التدريبية



- مهندسو الكهرباء
- المشرفين الكهربائيين
- فنيي الصيانة
- المديرون المسؤولون عن المنشآت الكهربائية
- مهندسو المشروع

## مآور الدورة التدريبية

### اليوم الأول : تكنولوجيا المعدات و الأجهزة الكهربائية

- محولات الكهرباء
- إمدادات الطاقة الغير منقطعة بالبطاريات
- المولدات و المفاتيح و أجهزة الفصل و التوصيل
- التآريض و المقاومات الأرضية
- اللوحات المركزية للتحكم في المحركات
- محركات التردد المتغير / أجهزة تغير السرعة
- وظائف الحماية و المرحلات الرقمية
- حماية المحركات الكهربائية

### اليوم الثاني : اختبارات المحولات

- اختبارات وظيفية للمحول
- اختبارات قبول الموقع
- حماية المحولات من الحمل الزائد و قصر الدائرة
- طرق تبريد المحولات
- مجموعات توصيل المحولات



- صيانة المحولات
- المعايير الدولية IEC ,NEC

### اليوم الثالث : استخدام معدات الاختبار و تفسير النتائج

- تدهور قيمة العزل في لوحات المفاتيح
- أجهزة القياس الرقمية (المليمتير)
- اختبار مقاومة العزل
- مجسات درجة الحرارة و أماكن استخدامها
- أجهزة قياس درجة الحرارة
- مقياس الهيدرومترات الرقمية
- جهاز تحديد مكان قطع الكابلات

### اليوم الرابع : تفسير الرسومات الكهربائية و أنظمة التحكم في المحركات

- أهمية المخططات الكهربائية
- الرموز و تفسير مخططات الخط الواحد
- أنواع دوائر التحكم
- طرق بدء محركات التيار المتردد
- أجهزة الاقلاع الناعم للمحركات
- صيانة محركات التيار المتردد
- استكشاف أعطال دوائر التحكم للمحركات

### اليوم الخامس : صيانة مغيرات السرعة و أجهزة امدادات الطاقة الغير منقطعة

- أهمية الصيانة
- استراتيجيات الصيانة



- التصوير الحراري
- صيانة مغيرات السرعة للمحركات
- صيانة أجهزة امدادات الطاقة الغير منقطعة
- شحن البطارية و الصيانة اللازمة لها



الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير تعتمد 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 خصيصاً 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 الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير.

### أوقات البرنامج:

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

### البرامج التدريبية تتضمن :

- استراحة قهوة يوميا خلال المحاضرات لضمان راحة المشاركين.



## الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير

English Courses +46700414959 Arabic Courses +46700414959 +46114759991

scandinavianacademy.net info@scandinavianscademy.net

Timmermangatan 100 B.O.X 60359 Norrköping - Sweden