



الأاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



## دورة: صيانة الشبكات الكهربائية وخطوط الجهد العالي

| الكود    | المدينة         | الفندق      | البداية    | النهاية    | السعر  | لغة الدورة - الساعات |
|----------|-----------------|-------------|------------|------------|--------|----------------------|
| ETC-1218 | تبليسي (جورجيا) | قاعة فندقية | 2025-09-01 | 2025-09-05 | € 5450 | العربية - 25         |

### مقدمة عن الدورة التدريبية:

الغرض الفني من هذه الدورة هو تعريف الانواع والطرق المختلفة لصيانة الشبكات الكهربائية وخطوط الجهد العالي، المحاور الأساسية للتدريب ستقسم بين تعريف أعمال الصيانات المختلفة للشبكات الكهربائية وكيفية القيام بها بشكل امن ومحترف. والتعريف بخطوط الجهد العالي وكيفية تشغيلها وصياناتها بشكل امن. والتطرق لتقييم المخاطر اثناء الاعمال الكهربائية وكيفية حساب المخاطر وتقييمها والعمل على الحد من المخاطر، الدورة ستكون مفيدة بكل المقاييس لم فيها من شرح كامل لجميع عناصر المنظومة الكهربائية من محولات وكابلات ومولدات وقواطع وانظمة الوقاية المختلفة وكيفية التعامل معها واختبارها بشكل دقيق طبق للمواصفات القياسية.

### أهداف الدورة التدريبية

- اساسيات صيانة الشبكات الكهربائية
- اساسيات خطوط الجهد العالي
- عناصر منظومة القوى الكهربائية
- صيانة خطوط الجهد العالي
- انظمة العزل في الخطوط
- حماية خطوط الجهد العالي

هذه الدورة التدريبية مناسبة لمجموعة واسعة من المهنيين التقنيين ولكنها



## ستفيد بشكل كبير

- مهندسين الكهرباء
- مهندسين الصيانة الكهربائية
- مهندسين المشروعات الكهربائية
- مهندسين السلامة والصحة المهنية
- فنيين الكهرباء ومساعدينهم
- مديرين الصيانة
- مهندسين الاختبارات الكهربائية

## المحتويات الرئيسية للدورة التدريبية

### اليوم الاول : اساسيات الشبكات الكهربائية

- تعريف الشبكات الكهربائية
- توليد الطاقة الكهربائية
- الطاقة الجديدة والمتجددة
- منظومة توزيع الطاقة الكهربائية
- التعرف بمنظومة صيانة الشبكات الكهربائية بجميع عناصرها
- محولات القدرة الكهربائية
- محولات الرفع والخفض الكهربائي
- الطرق المختلفة لنقل وتوزيع الطاقة الكهربائية
- محطات الجهد المتوسط والعالي والمنخفض
- اجهزة قياس الجهد والتيار



## اليوم الثاني : صيانة الشبكات الكهربائية

- أنظمة الصيانة المختلفة
- الصيانة الوقائية للأنظمة الكهربائية
- الصيانات التصحيحية للأنظمة الكهربائية
- الصيانات التنبؤية
- نظام الكمبيوتر لتنظيم أعمال الصيان واستعراض بعض الانواع العالمية المشهورة SAP
- صيانة المواد وكيفية فحصها ونقاط الفحص
- نظام عزل المحطات الكهربائية وعزل المفاتيح
- طرق عمل المناولات في المحطات الفرعية

## اليوم الثالث : الإختبارات اللازمة لمنظومة خطوط الجهد العالي

- اختبار منظومة الرضي
- اختبار partial discharge
- صيانة خطوط الجهد العالي والعوازل
- الموصلات المستخدمة في خطوط الجهد العالي
- الترخيم في خطوط النقل الكهربائي
- انواع الترخيم
- تأثير الثلوج والرياح على الترخيم
- جميع الاختبارات الحديثه علي خطوط النقل والتوزيع

## اليوم الرابع : تقييم المخاطر الخطوط والشبكات

- انواع الكابلات المختلفة
- تقييم المخاطر قبل العمل



- الحسابات الكهربائية لآعمال التركيبات
- تحديد مساحة مقطع السلك
- حساب قيمة الانخفاض في الجهد
- تقييم المخاطر وكيفية التحكم فيه
- RBI
- FMEA
- أنواع القدرات والفرق بينهم
- Active power
- Reactive power
- Apparent power
- Power factor correction

## اليوم الخامس : حماية المنظومة الكهربائية الخاصة بالشبكات وخطوط الجهد العالي

- القواطع وأنواعها
- المصهرات وأنواعها
- المرحلات وأنواعها
- تدريب عملي لضبط مرحل من البداية للنهاية
- أنظمة التاريفض لحماية المنظومة
- محولات الجهد
- محولات التيار
- التدريب العملي والتطبيق



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 أو أجهزة 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 والمدرسين في مجموعة متنوعة من التخصصات.

• شهادة اتمام مهنية:

◦ يتم منح المتدربون شهادة اتمام مهنية تصدر عن الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير في مملكة



السويد، ويمكن التصديق عليها من الخارجية السويدية برسوم اضافية.

• **أوقات عقد الدورات التدريبية:**

◦ 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