

The background of the slide is divided into several sections: a large white triangle on the left containing a grey silhouette of a building on an open book with three stars above it; a vertical orange bar on the right; and a photograph of a large industrial facility with multiple red and white striped chimneys and large storage tanks under a blue sky. In the bottom right corner, there is a dark blue rectangular area containing the same logo as the top center.

**مركز الأكاديمية  
الإسكندنافية للتدريب**

Mobile | 00966536473335 : Mobile | 00966112695229 : Phone : 00966552365295

info@scandinavianacademy.co : Email | <https://scandinavianacademy.co> : Web site

المملكة العربية السعودية - الرياض - حي الخليج - شارع الشيخ عبد العزيز بن عبد الرحمن بن بشر - 13223 - مكتب رقم 5 P.O.BOX : 13224



## دورة: تشغيل وفحص أنظمة الحماية الكهربائية

ال코드	المدينة	الفندق	نهاية التدريب	بداية التدريب	لغة الدورة - الساعات	السعر	لغة الدورة - الساعات
ETC-1222	الخبر	فندقية قاعة	2026-01-18	2026-01-22	SR 10950 العربية - 25	SR 10950 العربية - 25	SR 10950 العربية - 25

### مقدمة عن الدورة التدريبية:

أجهزة الحماية الكهربائية هي أجهزة أساسية وهامة في التركيبات الكهربائية. وتطبق الحماية على أساس المكونات والمعادات المتواجدة في النظام الكهربائي المراد حمايته. وترتبط مراحلات الحماية مع كل مكون رئيسي من نظام توزيع الطاقة للكشف عن مختلف أشكال الأخطاء المرتبطة بتلك المكونات. إذا كان أحد تلك المراحلات يعملو يعزل مكونات النظام المعيب. قد يكون من المناسب التفكير في قاطع الدائرة كوسيلة تقوم بعمل عزل العنصر الذي يوجد به مشكلة وذلك لأن العقل الذي يقرر أن العزل مطلوب لحماية باقي النظام قبل تفاقم الأخطاء.

### الفئات المستهدفة من الدورة التدريبية:

- المهندسون الكهربائيون
- المشرفون الكهربائيون
- فنيي الكهرباء
- المهنيين المسؤولين عن أنظمة الوقاية الكهربائية

### اهداف الدورة التدريبية:

- فهم أنواع وأسباب الأعطال الكهربائية
- فهم أنواع مختلفة من أجهزة الحماية الكهربائية في نظام كهربائي وقاطع الدائرة ومراحلات الحماية
- فهم عمل وأنواع مراحلات الحماية المختلفة



- ثبيت و اختيار النوع الصحيح من المراحلات حسب الوظائف المحددة
- مراحلات الحماية المشتركة للوحات التوزيع، والمغذيات، والمحركات والمحولات
- أنواع تيارات الدائرة القصرو التأثير والحسابات
- الحلول العملية لتحديد النوع الصحيح من الحماية الكهربائية
- فهم شامل للمبادئ و اختيار ريليهات الحماية
- تطوير تصميم خطط الحماية
- شرح أنواع نظام التأرضي وحماية خطأ التسريب الأرضى

## **المحتوى العلمي للدورة التدريبية:**

### **اليوم الاول : ( أجهزة الحماية الكهربائية )**

- أجهزة الحماية والتحكم
- أنواع الأعطال الكهربائية
- خصائص الفيوزات للحماية الكهربائية
- خصائص القواطع الكهربائية للحماية الكهربائية
- وظائف مراحلات الحماية
- منحنيات التيار والزمن
- التنسيق بين اجهزة الحماية
- حماية لوحة المفاتيح منخفض الجهد ضد قصر الدائرة

### **اليوم الثاني : (وظائف محولات التيار في انظمة الحماية )**

- بنية نظام الحماية والمكونات الرئيسية
- وظائف الحماية
- تمييزنظم الحماية



- محولات التيار ومحولات الجهد
- مواصفات محولات التيار والجهد
- أنواع المراحلات
- المراحلات الرقمية ووظائفها

#### اليوم الثالث : (حماية القسبان والمحولات والمحركات)

- اعطال و حماية القسبان
- حماية المحولات
- حماية المحركات
- حماية المولدات
- الإعدادات وضبط المراحلات الموصى بها
- مثال تطبيقي

#### اليوم الرابع : (أنظمة التأريض وحماية أخطاء التسريب الأرضي)

- حماية التيار الزائد لأخطاء الطور والأرض
- الحماية المسافية وتطبيقها
- مخططات نظم الحماية المتكاملة
- حماية المغذيات ضد الحمل الزائد وقصر الدائرة
- أنواع نظام التأريض
- أنظمة حماية التأريض
- حماية ضد زيادة الجهد

#### اليوم الخامس : (طرق حساب تيارات قصر الدائرة والتوافقيات)

- فحص أجهزة الحماية



- حساب تيار قصر الدائرة الكهربائية
- طبيعة الأخطاء الكهربائية
- تيار قصر الدائرة عند نقطة الخطأ
- النظم المتزنة والغير متزنه
- تأثيرات التوافقيات
- تقنيات التخفيف من التوافقيات



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 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 مركز الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب.

### أوقات البرامج التدريبية :

- من الساعة 9:00 صباحاً حتى 2:00 ظهراً

### البرامج التدريبية تتضمن :

- بوفيه يومي يقدم أثناء المحاضرات لضمان راحة المشاركين.
- جميع الأسعار لا تتضمن 15 % ضريبة القيمة المضافة



# 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

Mobile | 00966536473335 : Mobile | 00966112695229 : Phone : 00966552365295

info@scandinavianacademy.co : Email | <https://scandinavianacademy.co> : Web site

المملكة العربية السعودية - الرياض - حي الخليج - شارع الشيخ عبد العزيز بن عبد الرحمن بن بشر - 13223 - مكتب رقم 5  
P.O.BOX : 13224 | 5