مركز الأكاديمية
الإسكندنافية للتدريب

دورة: تشغيل وفحص أنظمة الحماية الكهربائية

الكود	المدينة	الفندق	بداية التدريب	نهاية التدريب	السعر	لغة الدورة ـ الساعات
ETC-1222	ابها	قاعة فندقية	2027-02-28	2027-03-04	SR 10950	العربية ـ 25

مقدمة عن الدورة التدريبية:

أجهزة الحماية الكهربائية هي اجهزة أساسية وهامة فى التركيبات الكهربائية. وتطبق الحماية على أساس المكونات والمعدات المتواجده فى النظام الكهربى المراد حمايته. وترتبط مرحلات الحماية مع كل مكون رئيسي من نظام توزيع الطاقة للكشف عن مختلف أشكال الاخطاء المرتبطة بتلك المكونات. إذا كان أحد تلك المرحلات يعملو يعزل مكونات النظام المعيب. قد يكون من المناسب التفكير في قاطع الدائرة كوسيلة تقوم بعمل عزل العنصر الذى يوجد به مشكلة وذلك لان المرحل هو العقل الذي يقرر أن العزل مطلوب لحماية باقى النظام قبل تفاقم الاخطاء.

الفئات المستهدفة من الدورة التدريبية:

- المهندسون الكهربائيون
- المشرفون الكهربائيون
- فنيي الكهرباء
- المهنيين المسؤولين عن انظمة الوقاية الكهربية

اهداف الدورة التدريبية:

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

- ثبيت واختيار النوع الصحيح من المرحلات حسب الوظائف المحددة
- مرحلات الحماية المشتركة للوحات التوزيع، والمغذيات، والمحركات والمحولات
- أنواع تيارات الدائرة القصرو التأثير والحسابات
- الحلول العملية لتحديد النوع الصحيح من الحماية الكهربائية
- فهم شامل للمبادئ واختيار ريليهات الحماية
- تطوير تصميم خطط الحماية
- شرح أنواع نظام التأريض وحماية خطأ التسريب الارضى

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 مرحلات الحماية
- منحنيات التيار والزمن
- التنسيق بين اجهزة الحماية
- حماية لوحة المفاتيح منخفض الجهد ضد قصر الدائرة

اليوم الثاني : (وظائف محولات التيار فى انظمة الحماية)

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

- محولات التيار ومحولات الجهد
- مواصفات محولات التيار والجهد
- أنواع المرحلات
- المرحلات الرقمية وووظائفها

اليوم الثالث : (حماية لقضبان و المحولات والمحركات)

- اعطال و حماية القضبان
- حماية المحولات
- حماية المحركات
- حماية المولدات
- الإعدادات وضبط المرحلات الموصى بها
- مثال تطبيقي

اليوم الرابع : (أنظمة التأريض وحماية أخطاء التسريب الأرضى)

- 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 و التوافقيات)

- فحص اجهزة الحماية

- حساب تيار قصر الدائرة الكهربائية
- طبيعة الاخطاء الكهربائية
- تيار قصر الدائرة عند نقطة الخطأ
- النظم المتزنة والغير متنزنه
- 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 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 البرامج التدريبية :

- من الساعة 9:00 صباحًا حتى 2:00 ظهرًا

البرامج التدريبية تتضمن :

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

SCANDINAVIAN
ACADEMY

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