مركز الأكاديمية
الإسكندنافية للتدريب

دورة: طرق تشغيل وصيانة واصلاح أعطال أجهزة UPS

الكود	المدينة	الفندق	بداية التدريب	نهاية التدريب	السعر	لغة الدورة ـ الساعات
ETC-1239	الباحة	قاعة فندقية	2025-08-17	2025-08-21	SR 10950	العربية ـ 25

مقدمة الدورة التدريبية

مزودات الطاقة الغير المنقطعة UPS هو جهاز إلكتروني يعمل بالبطارية و يستمر في تزويد الحمل بالتيار الكهربي لفترة معينة من الزمن أثناء انقطاع مصدر الطاقة الرئيسي أو عندما يتغير الجهد خارج الحدود المسموح بها. هذا جنباً الى جنب مع مصادر الطاقة الاحتياطية، إن معظم اجهزة مزودات الطاقة الغير المنقطعة UPS أيضاً توفر حماية من الانخفاض المفاجيء للجهد. وهذه الأجهزة يمكن أن تكون إما من نوع ثابت أو نوع دوار. ان استمرارية وجود التيار أمر في غاية الأهمية، حيث أن الفقدان المفاجئ للطاقة سيعطل معظم العمليات، و سيؤدي إلى عدم قدرة الشركات والمؤسسات والمصانع الى أداء المطلوب منها بالشكل اللائق. و بالتالي سيتم اللجوء الى تركيب مصادر احتياطية تعمل أوتوماتيكياً عند الانقطاع المفاجيء للمصدر الرئيسي. ولكن يوجد بعض الأحمال لا تسمح ولا تقبل انقطاع التيار الكهربي على الاطلاق حسب أهميتها و حساسيتها. فان الحل الأمثل لها هو تركيب أجهزة UPS حيث توفر الاستمرارية اللازمة لوقت محدد حسب نوع وعدد والبطاريات المستخدمة فيه. ان الخيار الصحيح للبطارية يؤدي إلى تحسين أداء مزود الطاقة اللامنقطعة و تحسينه. ولكن هناك مشاكل مع هذه الأجهزة أثناء الصيانة وخاصة استخدام مفتاح bypass. قد يسبب مشاكل، مما قد يؤدي حدوث فقد كامل لمصدر الطاقة، ان لم يتم الالتزام بتعليمات و اجراءات الصيانة اللازمة.

أهداف الدورة التدريبية

- فهم أهمية أجهزة الـ UPS
- تصميم و تركيب أجهزة UPS
- تحليل خصائص البطاريات
- فهم دور المولد الاحتياطي

- فهم وظائف المكونات الرئيسية في أجهزة الـ UPS

الفئات المستهدفة من الدورة التدريبية

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

محاور الدورة التدريبية

اليوم الأول : مقدمة عن أهمية و موثوقية النظم الكهربائية

- مقدمة عن موثوقية النظم الكهربائية
- مصادر الطاقة و لوحات الـ UPS
- الأحمال الحرجة الهامة و فئات المصادر
- جودة الطاقة للمصادرالرئيسية
- خصائص المولدات الاحتياطية و توافقها مع الأحمال
- أجهزة الحماية و المفاتيح
- مولد ام UPS

اليوم الثاني : UPS من النوع الساكن

- الأنواع المختلفة لأجهزة UPS
- خصائص النوع المتصل دائماً أو الغير متصل on line / off line
- أنظمة التحويل بين المصدر الرئيسي و البطاريات

- أجهزة الـ UPS ذات المحول و الأخرى بدون محول
- أنماط التشغيل الخاصة بـ UPS
- وظائف المكونات الداخلية و المرشحات filters
- قدرة الأجهزة و معامل القدرة
- التشغيل على التوازي لأكثر من وحدة

اليوم الثالث : UPS من النوع الدوار والصيانة

- مكونات أجهزة UPS الدوارة بماكينات الديزل
- نظرية العمل لنظام UPS الدوار
- أنواع و مكونات نظام UPS الدوار
- صيانة أجهزة UPS
- صيانة المولدات
- اعتبارات و مواصفات المولدات

اليوم الرابع : أنواع البطاريات والشواحن

- خصائص البطاريات الحامضية
- خصائص البطاريات القلوية
- تخزين البطاريات و رعايتها و تهوية غرف البطاريات
- اختيار حجم البطارية و المكان
- طرق شحن البطاريات و أنواع أجهزة الشحن
- مخاطر البطاريات و اجراءات الوقاية منها
- صيانة البطارية

اليوم الخامس : نظام مراقبة البطارية والصيانة الوقائية

- مزايا نظام مراقبة البطارية
- بنية نظام مراقبة البطارية
- مراقبة الحالة لنظام UPS
- مخاطر UPS و اجراءات الوقاية منها
- التوافقيات و أجهزة الـ UPS
- المفردات المستخدمة في نظام الـ UPS

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 البرنامج:

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

البرامج التدريبية تتضمن :

- بوفيه يومي يقدم أثناء المحاضرات لضمان راحة المشاركين.

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