€TRAINING

التقنيات المتقدمة في الصيانة الكهربائية

9 - 13 نوفمبر 2025

دبي (الإمارات العربية المتحدة)

التقنيات المتقدمة في الصيانة الكهربائية

رمز الدورة: E225 تاريخ الإنعقاد: 9 - 13 نوفمبر 2025 دولة الإنعقاد: دبي (الإمارات العربية المتحدة) - التكلفة: 5100 يورو

مقدمة عن البرنامج التدريبي:

يتناول هذا البرنامج مكونات الأنظمة الكهربائية، وماهي اعتبارات تخطيط النظام، والأجزاء الرئيسية ومؤشرات تصميم وتمديد لهذه الانظمة، وتشغيل وصيانة هذه النظم الكهربائية. وتجدر الإشارة الى أنه يجب أن تمثل استراتيجية الصيانة أفضل التقنيات والإجراءات والممارسات المتاحة ذات الصلة بأهداف العمل في المنظمة، ويجب أن تحدد الإستراتيجية العمليات والإجراءات المطلوبة لتحقيق أعلى درجة ممكنة من إدارة وفعالية الصيانة، مع تقليل إجمالي تكاليف دورة الحياة للأصول الجديدة وتكاليف التشغيل الحالية للأصول الحالية.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- تطوير المهارات في مجال الصيانة الكهربائية.
- تحديد وإصلاح الأعطال المختلفة.
- حماية الأنظمة الكهربائية من الأعطال.
- فهم طريقة استخدام وتشغيل مختلف أجزاء نظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض بشكل أفضل.
- تحديد الاعتبارات المتضمنة في تصميم وتمديد نظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض.
- معرفة العوامل الهامة بالنسبة للتشغيل الصحيح لنظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض.

الفئات المستهدفة:

- العاملون في مجال التخطيط، أو تصميم، أو إنشاء، أو تشغيل، أو صيانة، أو سلامة الأنظمة الكهربائية في شبكات توزيع المرافق، أو الشبكات الصناعية، أو التجارية، أو الخاصة بالمؤسسات الأخرى.
- المهندسون، والفنيّون، والمصممون، والمقاولون العاملين في مجال الصيانة الكهربائية.
- فنيو الكهرباء وعمال تمديد الشبكات الهوائية.
- المفتشون، والمشرفون.
- موظفو السلامة.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

- أساسيات الصيانة الكهربائية.
- الأعطال الشائعة للمحركات {أعطال محركات التيار المستمر - أعطال المحركات الحثية - أعطال المحركات المتزامنة}.
- صيانة الشبكات الكهربائية.
- المحولات الكهربائية وطرق إختيارها وصيانتها.
- أجهزة القياس الكهربائية المختلفة وتطبيقاتها فى الصيانة.
- أجهزة التحكم بأنواعها.
- أجهزة الوقاية والحماية الكهربائية وتأثيرها على عمليات الصيانة.
- صيانة الأجهزة الكهربائية بتحليل الإهتزازات.

الوحدة الثانية:

- أنواع وخصائص الأعطال.

- اختيار الفيوزات.
- تنسيق الفيوزات.
- مشاكل التصميم.
- قواعد السلامة الكهربائية الوطنية.
- المتطلبات العامة.
- الكيبل وملحقات الكيبل.
- الكيبل في نظم الدفن المباشر.
- الكيبل في نظم المواسير.

الوحدة الثالثة:

- المعدات.
- التأريض.
- التشغيل والسلامة.
- معايير التخطيط والتصميم.
- التنبؤ بالحمل.
- فولطية التشغيل.
- مواصفات حمولة القاطع {عادية وطوارئ}.
- مكونات القاطع {مفرد، حلقي، تغذية مزدوجة}.
- مفتاح القاطع.

الوحدة الرابعة:

- الحمل الزائد والحماية من التماس.
- تنظيم الفولطية.
- الحماية من زيادة الفولطية.
- المشاكل الكلية للتصميم.
- العمل في مجموعات صغيرة في مخطط تقسيم المناطق السكنية، وتقدير التكاليف.
- تشغيل وصيانة النظم تحت الأرض.
- تحديد وتعليم مكان الكيبل.
- عمليات التحويل.
- تأريض السلامة.

الوحدة الخامسة:

- استخدام مؤشرات أعطال الكيبل.
- استخدام معدات تحديد مكان أعطال الكيبل.
- اختبار الكيبل.
- تجفيف الكيبل وحقن سائل العزل.
- أساليب استبدال الكيبل.
- مقاييس وبرامج استبدال الكيبل.
- اختبار المعدات يدوياً وبالأشعة تحت الحمراء.
- أساليب الصيانة الوقائية.