



**دورة:**  
**التقنيات المتقدمة للصيانة الكهربائية**

**20 - 24 سبتمبر 2026**  
**القاهرة (مصر)**

## التقنيات المتقدمة للصيانة الكهربائية

رمز الدورة: EN621 تاريخ الإنعقاد: 20 - 24 سبتمبر 2026 دولة الإنعقاد: القاهرة (مصر) - رسوم الإشتراك: Euro

### مقدمة:

تتناول هذه الدورة التدريبية مكونات الانظمة الكهربائية، وماهي اعتبارات تخطيط النظام، والأجزاء الرئيسية ومؤشرات تصميم وتمديد لهذه الانظمة، وتشغيل وصيانة النظم الكهربائية، وتجدر الإشارة إلى 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:

سيكون المشاركون في نهاية البرنامج التدريبي 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.

### الجمهور المستهدف:

- العاملون في مجال التخطيط، أو تصميم، أو إنشاء، أو تشغيل، أو صيانة، أو سلامة الانظمة الكهربائية في شبكات توزيع المرافق، أو الشبكات الصناعية، أو التجارية، أو الخاصة بالمؤسسات الأخرى.
- المهندسون، والفنيون، والمصممون، والمقاولون العاملين في مجال الصيانة الكهربائية.
- فنيو الكهرباء وعمال تمديد الشبكات الهوائية.
- المفتشون، والمشرفون.
- موظفو السلامة.
- كل من يرغب بتطوير مهاراته وخبراته ويرى الحاجة الى هذه الدورة.

## المحاور العامة:

### اليوم الأول:

- 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.

### اليوم الثاني:

- أنواع وخصائص الأعطال.
- إختيار الفيوزات.
- تنسيق الفيوزات.
- مشاكل التصميم.
- قواعد السلامة الكهربائية الوطنية.
- المتطلبات العامة.
- الكيل وملحقات الكيل.
- الكيل فى نظم الدفن المباشر.
- الكيل فى نظم المواسير.

### اليوم الثالث:

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

### اليوم الرابع:

- 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 الكيبيل.
- عمليات التحويل.
- تأريض السلامة.

### اليوم الخامس:

- 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.