



تشغيل و صيانة معدات التوزيع الكهربائية

أهداف الدورة التدريبية

- الحاجة الى إدارة الصيانة
- إدارة و تنفيذ نظم العمل الآمنة
- تنسيق أنشطة الصيانة و الحفاظ على سلامة النظام
 - صيانة المفاتيح الكهربائية و صيانة المحولات
- تصنیف و ترکیب الکابلات و مراقبة الحالة باستخدام أحدث التکنولوجیا

أثر التدريب على المؤسسة

- فهم المتطلبات اللازمه للصيانة الكهربائية بكفاءة و فعالية
- فهم الحاجة إلى الصيانة الروتينية و المنهج المنطقي التقني لاكتشاف و اصلاح الأعطال
 - تطوير مهارات جديدة عند تنفيذ تقنيات الصيانة
- تحليل كفاءة نظم الصيانة الحالية و طرق اكتشاف الاعطال المطبقة فعلاً و طرق تحسينها و تقليل "الثغرات" الحالية
 - تطوير المهارات و المعارف لتنفيذ الصيانة على أساس حالة المعدات الكهربائية
 - الحد من وقت إيقاف المعدات الكهربائية
 - تحسين ظروف العمل و تقليل نفقات اصلاح و توقف المعدات

أثر التدريب على المتدرب

- · إدارة الصيانة باستخدام أنظمة العمل الآمنة
- كيفية تنسيق أنشطة الصيانة لتحقيق أفضل استفادة من الوقت و الموارد، مع ضمان عدم المساس بالسلامة
 - تنفيذ متطلبات و تقنيات صيانة المفاتيح الكهربائية و خصائص الزيوت العازلة و تحليلها
 - تنفیذ متطلبات صیانة المحولات و ترکیب الکابل و تقنیات العثور علی خطأ
 - استخدام أساليب مراقبة حالة غير تدخلية
 - الفحص الروتيني و الصيانة الكافية للمعدات و حفظ السجلات بدقة

الفئات المستهدفة

سيكون هذا البرنامج التدريبي ذو فائدة للمشاركين الذين سيستفيدون من تبادل الخبرات في تخطيط و تنظيم و تنفيذ أنشطة الصيانة من:

- مهنيي الكهرباء
- فنيى الصيانة الكهربائية
- المهنيون المسؤولون عن تشغيل و صيانة معدات التوزيع
 - المهندسون الكهربائيون

محاور الدورة

مقدمة عن نظم التوزيع و المخاطر الكهربائية و السلامة

- · الشبكة الذكية
- صيانة المعدات الكهربائية
 - · إدارة الصيانة
- ثقافة السلامة في العمل
- مستوى السلامة المطلوب SIL
 - قواعد السلامة الكهربائية
- المخاطر الكهربائية و حالات الطوارئ

أساسيات شبكة الطاقة

- · أساسيات النظام الكهربائي
 - محطات التوليد الرئيسية
 - محطات التوزيع الفرعية
- المعدات الكهربائية في شبكة التوزيع الكهربي
 - الحماية الكهربائية
 - مرحلات الحماية الرقمية الحديثة
 - تأريض الشبكة و أهمية التأريض

المحولات الكهربائية

- خصائص المحولات
- طرق التبريد المختلفة للمحولات
 - حماية المحولات
- مغير عدد الملفات Tap Changer
 - اختبار موقع للمحولات
 - صيانة المحولات

المفاتيح و مراقبة الحالة

- أنواع قواطع الدائرة
- switchgear تشغيل و تقييم مواصفات قواطع الدائرة
 - أمثلة عن قاطع الدائرة
 - صيانة المفاتيح الكهربائية
 - خصائص تدهور الزيوت العازلة
 - التفريغ الجزئي
 - التصوير الحراري

الكابلات: الأعطال و طرق تحديد الموقع

- تصنیفات الکابلات
- كابلات جهد منخفض المكونات و الأعطال الشائعة
 - كابلات جهد عالي المكونات و الأعطال الشائعة
 - تحديد موقع عطل الكابلات
 - الخطوط الهوائية لنقل الطاقة
 - كابلات التحكم و الكابلات الخاصة



