



مجموعة المالكي للتدريب والتطوير

تقدم

الورشة التدريبية بعنوان

إدارة المشاريع الهندسية الكهربائية: التخطيط والتنفيذ والرقابة

مكان الإنعقاد : الإمارات العربية المتحدة - دبي

تاريخ الإنعقاد : 2025 / 7/3 - 6/29





مقدمة :

تعد إدارة المشاريع الهندسية الكهربائية عمليةً مُعقدةً تتطلب تخطيطًا دقيقًا وتنسيقًا مُحكمًا بين مختلف الأطراف لضمان نجاح المشروع وتحقيق أهدافه في الوقت المحدد وضمن الميزانية المُتاحة. و مع تزايد حجم وتعقيد هذه المشاريع، أصبح من الضروري تبني أحدث التقنيات و الأساليب في إدارتها، لتحقيق الكفاءة و الفعالية في جميع مراحل المشروع، بدءًا من دراسات الجدوى و التخطيط و التصميم، ومرورًا بالتنفيذ و التركيب والاختبار، وصولًا إلى التشغيل و الصيانة.

يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى تمكين المشاركين من فهم و تطبيق أحدث الممارسات و التقنيات في إدارة المشاريع الهندسية الكهربائية، من خلال استعراض مراحل التخطيط والتنفيذ والرقابة، وتدريبهم على استخدام أدوات إدارة المشاريع المتقدمة، وتطوير مهاراتهم في التعامل مع التحديات والمخاطر المرتبطة بهذه المشاريع.

أهداف الورشة:

- فهم مفهوم إدارة المشاريع الهندسية الكهربائية وأهميتها في مختلف القطاعات.
- التعرف على مراحل دورة حياة المشروع (دراسات الجدوى، التخطيط، التصميم، التنفيذ، الإغلاق).
- إتقان مهارات تخطيط وجدولة المشاريع باستخدام أحدث التقنيات والأدوات.
- إدارة الموارد والتكاليف والمخاطر في المشاريع الهندسية الكهربائية.
- تطبيق معايير الجودة والسلامة في تنفيذ المشاريع.
- التواصل والتنسيق الفعال بين فرق العمل وأصحاب المصلحة.
- تطبيق المعرفة المكتسبة في إدارة مشاريع هندسية كهربائية بنجاح.

محتويات الورشة:

اليوم الأول:

مقدمة إلى إدارة المشاريع الهندسية الكهربائية

- مفهوم إدارة المشاريع وأهميتها في مختلف القطاعات (الطاقة، الاتصالات، البنية التحتية).
- خصائص المشاريع الهندسية الكهربائية والتحديات التي تواجهها.
- معايير ومواصفات التصميم والتنفيذ في المشاريع الكهربائية.
- دراسة جدوى المشاريع الهندسية الكهربائية.
- ورشة عمل: تحليل حالة مشروع هندسي كهربائي وتحديد عوامل نجاحه وتحدياته.



اليوم الثاني:

تخطيط وجدولة المشاريع

- أحدث التقنيات والأدوات المستخدمة في تخطيط وجدولة المشاريع (مثل برمجيات إدارة المشاريع، MS Project، Primavera P6).
- تحليل وتقييم المخاطر ووضع خطط للتعامل معها.
- إدارة الموارد وتخصيصها بكفاءة.
- تقنيات إدارة الوقت في المشاريع الكبرى.
- ورشة عمل: تطبيق أدوات التخطيط والجدولة على مشروع هندسي كهربائي افتراضي.

اليوم الثالث:

إدارة التكاليف والعقود

- أساليب تقدير ومراقبة تكاليف المشاريع الهندسية الكهربائية.
- إدارة العقود والتعامل مع المقاولين والموردين.
- التحليل المالي وتقييم الجدوى الاقتصادية للمشاريع.
- إدارة التغييرات في المشاريع.
- ورشة عمل: تحليل ومراجعة عقد مشروع هندسي كهربائي.

اليوم الرابع:

الجودة والسلامة في المشاريع الهندسية الكهربائية

- معايير ومواصفات الجودة والسلامة في المشاريع الهندسية الكهربائية.
- أنظمة إدارة الجودة والسلامة (مثل ISO 9001، ISO 45001).
- التدقيق والمراقبة لضمان الامتثال للمعايير.
- إدارة المخاطر الكهربائية في المشاريع.
- ورشة عمل: تطوير خطة لإدارة الجودة والسلامة في مشروع هندسي كهربائي.



اليوم الخامس:

التواصل والتنسيق والتقييم

- أهمية التواصل والتنسيق الفعال بين فرق العمل وأصحاب المصلحة.
- أدوات وتقنيات التواصل والتنسيق (مثل منصات إدارة المشاريع، اجتماعات الفيديو).
- تقييم أداء المشروع وقياس مدى تحقيق الأهداف.
- التعلم من التجارب السابقة وتوثيق الدروس المستفادة.
- تقييم البرنامج التدريبي وحلقة نقاش مفتوحة.

أساليب التدريب :

- نقاشات مفتوحة لتحليل وجهات النظر.
- دراسة حالات.
- قصص وأمثلة واقعية .
- التمارين واختبارات الشخصية.
- العصف الذهني.
- تكليف المتدربين بمشروعات جماعية أو فردية.
- ربط المحتوى بتجارب مألوفة.