

المقدمة:

يُعقد هذا المؤتمر بهدف تزويد المشاركين بفهم معمق ومتكامل لمجالات التخطيط الاستراتيجي لإنتاج الطاقة الكهربائية، مع التركيز على تحليل ديناميكيات الطلب والعرض، وتحسين الكفاءة التشغيلية لنظم الإنتاج. تسعى هذه الدورة إلى تمكين المشاركين من اكتساب معارف ومهارات متقدمة وأساسية تساهم في تحقيق إنتاج كهربائي مستدام وآمن، يأخذ في الاعتبار الجوانب الاقتصادية والبيئية والتكنولوجية المتغيرة على المستويين المحلي والدولي.

الفئات المستهدفة:

يستهدف المؤتمر مجموعة واسعة من المهنيين والمهتمين بقطاع الطاقة الكهربائية، وتشمل الفئات الرئيسية:

المهندسون والفنيون العاملون في مجالات توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية.

مدراء المشاريع في قطاع الطاقة، لاسيما في مراحل التخطيط والتنفيذ.

المخططون الاستراتيجيون، إضافة إلى المسؤولين الحكوميين وصناع السياسات الراغبين في تطوير كفاءاتهم في مجالات التخطيط والإدارة المستدامة لمشاريع الطاقة الكهربائية.

أهداف المؤتمر:

مع نهاية المؤتمر، من المتوقع أن يتمكن المشاركون من:

صياغة وتطوير استراتيجيات فعالة لإنتاج الطاقة الكهربائية، تأخذ في الحسبان المتغيرات البيئية والاقتصادية الحالية والمستقبلية.

تحليل احتياجات السوق من الطاقة الكهربائية بدقة، وتحديد الوسائل الفعالة لتلبية هذه الاحتياجات.

تطبيق أدوات وأساليب متقدمة لرفع كفاءة الإنتاج والحد من الفاقد الكهربائي.
تبني استراتيجيات تخطيط مستدامة تواكب التحديات البيئية وتساهم في الحد من التأثيرات السلبية على المناخ.
الكفاءات المستهدفة:

يسعى المؤتمر إلى تعزيز مجموعة من الكفاءات الأساسية والمتقدمة لدى المشاركين، منها:

القدرة على تحليل وتقييم الاحتياجات الفعلية والمتوقعة من الطاقة الكهربائية.
تطوير استراتيجيات متقدمة ومستدامة لإنتاج الطاقة بما يحقق الكفاءة والجودة الاقتصادية.
اكتساب المهارات التقنية اللازمة لتوظيف أدوات تخطيط الطاقة الحديثة.
التعمق في فهم العوامل المؤثرة في التخطيط الكهربائي، بما يشمل الأبعاد الاقتصادية، البيئية، والتكنولوجية.
محتوى المؤتمر:

الوحدة الأولى: مفاهيم التخطيط لإنتاج الطاقة الكهربائية

تعريف شامل للتخطيط في مجال إنتاج الطاقة الكهربائية، وتوضيح دوره الحيوي في استقرار منظومة الطاقة.
تناول الأبعاد الاقتصادية والبيئية للتخطيط وتأثيرها على سياسات الإنتاج.
تحليل دور السياسات الوطنية والدولية للطاقة في توجيه خطط إنتاج الكهرباء.
دراسة المتغيرات الأساسية في العرض والطلب، وتأثيرها على كفاءة وتوازن السوق.
الربط بين التخطيط الفعال وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع الطاقة.

الوحدة الثانية: أدوات وأساليب تحليل الطلب والعرض

عرض لأدوات تحليل البيانات المستخدمة في تقدير الطلب المستقبلي على الكهرباء.
استخدام النماذج الاقتصادية والبرمجيات المتخصصة لتوقعات العرض الكهربائي.
مناهج التنبؤ بالاستهلاك الكهربائي على المدى القصير والمتوسط والبعيد.

تحليل العوامل المؤثرة في تقلبات الطلب والعرض، بما يشمل التطورات التكنولوجية والتغيرات السكانية. مناقشة استراتيجيات فعالة للتعامل مع تقلبات السوق وتحقيق الاستقرار في إنتاج الطاقة.

الوحدة الثالثة: كفاءة الإنتاج وتقليل الفاقد

استراتيجيات متقدمة لتحسين الكفاءة التشغيلية لمحطات إنتاج الطاقة بمختلف أنواعها. عرض للتقنيات الحديثة المستخدمة في تقليل الفاقد وتحسين الأداء الكلي للمنشآت الإنتاجية. توضيح المعايير الدولية المتعلقة بكفاءة الإنتاج، وآليات تحقيقها وقياسها. تحليل الفاقد الكهربائي ومصادره، وتحديد حلول عملية للحد منه.

استكشاف دور مصادر الطاقة المتجددة في تعزيز كفاءة الإنتاج وتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري.

الوحدة الرابعة: التخطيط المستدام لإنتاج الطاقة

استعراض المبادئ الأساسية للتخطيط المستدام في قطاع الطاقة ومتطلباته التنظيمية والفنية.

إجراء تحليلات بيئية لتحديد الأثر البيئي لإنتاج الطاقة التقليدية والمتجددة.

مناقشة استراتيجيات دمج الطاقة المتجددة ضمن خطط الإنتاج الوطني.

تسليط الضوء على أهمية إدارة الموارد الطبيعية في إطار إنتاج كهربائي مستدام.

إبراز أهمية التخطيط المستدام في تقليص الانبعاثات الكربونية وتحقيق أهداف المناخ العالمية.

الوحدة الخامسة: استراتيجيات تمويل مشاريع إنتاج الطاقة

تحليل استراتيجيات التمويل المثلى لمشاريع إنتاج الكهرباء على اختلاف أحجامها وتكنولوجياتها.

تقييم الجدوى الاقتصادية والمالية لمشاريع الطاقة الكهربائية، واستخدام أدوات التحليل المالي الحديثة.

مناقشة أدوار الشراكات بين القطاعين العام والخاص في تمويل مشروعات الطاقة.

استكشاف الأدوات والآليات المالية البديلة لدعم مشاريع إنتاج الطاقة المستدامة.

عرض دراسات حالة ناجحة لمشاريع تمويل إنتاج الطاقة، واستخلاص الدروس المستفادة منها.

