

المقدمة:

تُعد صناعة النفط والغاز من الركائز الأساسية للاقتصاد العالمي، حيث تلعب دورًا محوريًا في تلبية احتياجات العالم المتزايدة من الطاقة. ويهدف مؤتمر **"أساسيات صناعة النفط والغاز"** إلى تقديم فهم شامل ومتوازن للمشاركين حول مختلف جوانب هذه الصناعة الحيوية. يغطي المؤتمر المراحل الرئيسية لصناعة النفط والغاز بدءًا من التنقيب والاستكشاف، مرورًا بعمليات الاستخراج والإنتاج، وانتهاءً بالتكرير والتوزيع والتسويق. سيُزوّد المشاركون بمعرفة متعمقة حول المكونات الأساسية لهذه الصناعة، مع التركيز على التقنيات المستخدمة في العمليات المختلفة، والجوانب الاقتصادية والتنظيمية ذات الصلة، إلى جانب استعراض التحديات الراهنة والاتجاهات المستقبلية التي تواجه القطاع.

الفئات المستهدفة:

هذا المؤتمر موجه إلى الفئات التالية:

- الطلبة والخريجين في تخصصات مثل الهندسة البترولية، الهندسة الكيميائية، أو هندسة الطاقة.
- الموظفين في قطاع النفط والغاز الراغبين في توسيع قاعدة معرفتهم وتحسين كفاءاتهم.
- المهندسين والفنيين العاملين في المجالات البترولية أو الغازية الراغبين في تطوير مهاراتهم المهنية.
- المستثمرين وصناع القرار في القطاع الطاقوي الذين يسعون لفهم أعمق لأساسيات هذه الصناعة.

الجدارات المستهدفة:

من خلال هذا المؤتمر، سيطور المشاركون القدرات التالية:

- فهم المفاهيم الأساسية والمكونات الجوهرية لصناعة النفط والغاز.
- الإلمام بمراحل عمليات الاستكشاف والتنقيب والاستخراج.
- الإحاطة بعمليات التكرير، التخزين، والنقل والتسويق للمنتجات النفطية.
- التعرف على التحديات المعاصرة والاتجاهات المستقبلية في القطاع.
- تحليل الجوانب الاقتصادية والتنظيمية المؤثرة في الصناعة.
- تقييم وتحليل دورة حياة المشاريع في قطاع النفط والغاز من التخطيط حتى التنفيذ.

محتوى المؤتمر:

الوحدة الأولى: مقدمة إلى صناعة النفط والغاز

- تعريف بصناعة النفط والغاز وأهميتها الاستراتيجية.
- دور النفط والغاز كمصادر طاقة رئيسية وأساس للصناعات البتروكيمياوية.
- مراحل سلسلة القيمة: من الاستكشاف إلى الإنتاج والتكرير.
- تقنيات الحفر والتنقيب والاستخراج.
- التعرف على المكونات الأساسية للصناعة وأدوارها المختلفة.

الوحدة الثانية: التكرير والتخزين والتسويق

- مبادئ عمليات التكرير وتحويل النفط الخام إلى منتجات نهائية.
- أنواع المصافي وتفاصيل العمليات الكيميائية والفيزيائية المستخدمة.
- أساليب تخزين النفط والغاز ونقلها إلى الأسواق.
- الاعتبارات البيئية والسلامة المهنية في هذه العمليات.

الوحدة الثالثة: التقنيات الحديثة في الصناعة

- أحدث التطورات التقنية في مجالي الاستكشاف والاستخراج.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في تحسين كفاءة الإنتاج.
- تقنيات الاسترداد المعزز لزيادة معدلات استخراج النفط والغاز.
- الابتكارات المرتبطة بدمج مصادر الطاقة المتجددة في الصناعة.

الوحدة الرابعة: الاقتصاد والتنظيم في صناعة النفط والغاز

- العوامل الاقتصادية التي تحكم حركة السوق وأسعار النفط.
- ديناميكيات أسواق النفط العالمية وتأثيراتها الاقتصادية.
- الإطار القانوني والتنظيمي المنظم لأنشطة الصناعة.
- أهمية الشراكات الإقليمية والدولية في تحقيق الاستقرار والنمو.

الوحدة الخامسة: الابتكار والتحديات

- أبرز التحديات البيئية والاجتماعية والتكنولوجية التي تواجه القطاع.
- أهمية دعم الابتكار والبحث العلمي لمواكبة متطلبات المستقبل.
- استشراف مستقبل الصناعة في ظل تحولات الطاقة العالمية.

الوحدة السادسة: الاستدامة والتحول في مجال الطاقة

- أهمية تبني ممارسات الاستدامة في عمليات الإنتاج والتشغيل.
- التحول نحو الطاقة النظيفة والمتجددة كجزء من مزيج الطاقة العالمي.
- استخدام تقنيات الحفر الأخضر والابتكارات البيئية في الحد من التأثيرات السلبية.

الوحدة السابعة: دورة حياة المشاريع في صناعة النفط والغاز

- نظرة تفصيلية إلى دورة حياة المشاريع بدءًا من الفكرة والتصميم وصولًا إلى التنفيذ والتشغيل.
- أساليب التخطيط وإدارة المشاريع لضمان نجاحها.
- تقييم الاستدامة والتكاليف كجزء من دراسات الجدوى وتحليل المخاطر.