الدورة التدريبية: تقييم الاحتياطيات النفطية والغازية: دليل شامل للمهنيين



16 - 20 نوفمبر 2026
كيب تاون
4600 € (للشخص الواحد)
Ref: #OG6556_421929

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تقدم هذه الدورة التدريبية الشاملة من BIG BEN Training Center رحلة متعمقة في عالم تقييم الاحتياطيات النفطية والغازية، وهو مجال حيوي وحاسم في صناعة الطاقة. يتعمق المشاركون في المفاهيم الأساسية، بدءًا من فهم أنواع الاحتياطيات المختلفة وتصنيفاتها، وصولًا إلى تطبيق أحدث التقنيات والمنهجيات المعتمدة عالميًا. تركز الدورة على الجوانب العملية والنظرية، مما يضمن اكتساب المتدربين فهمًا شاملاً لعمليات التقييم من الألف إلى الياء، مع التركيز على التحديات والفرص في هذا المجال الديناميكي. تتناول الدورة تحليل البيانات الجيولوجية والجيوفيزيائية والهندسية، وتقدير الاحتياطيات باستخدام الطرق الحجمية، ومنحنيات التدهور، والمحاكاة الرقمية. كما تغطي الجوانب الاقتصادية والمالية لتقييم الاحتياطيات، بما في ذلك تحليل الجدوى الاقتصادية للمشاريع النفطية والغازية. يستفيد المشاركون من خبرة مركز BIG BEN Training Center في تقديم برامج تدريبية عالية الجودة، مصممة لتلبية احتياجات السوق المتطورة. تتوافق هذه الدورة مع المبادئ التي طرحها أكاديميون بارزون في مجال تقييم الموارد، مثل الدكتور Richard Nehring، والذي قدم إسهامات قيمة في فهم الديناميكيات العالمية لاحتياطيات النفط والغاز. وتستلهم الدورة محتواها من مرجعيات أساسية مثل كتاب "Petroleum Engineering Handbook" الذي يعتبر مرجعًا لا غنى عنه للمهنيين في هذا المجال، مما يضمن تقديم محتوى أكاديمي وعملي متكامل.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مهندسو المكامن.
- مهندسو البترول.
- الجيولوجيون والجيوفيزيائيون.
- المحللون الماليون في قطاع النفط والغاز.
- المخططون الاستراتيجيون في شركات الطاقة.
- مديرو المشاريع في صناعة الاستكشاف والإنتاج.
- المستشارون في مجال الطاقة.
- المهندسون الاقتصاديون.
- المحللون الفنيون في أسواق الطاقة.
- أصحاب القرار في شركات النفط والغاز.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- شركات التنقيب والإنتاج النفطية والغازية.
- شركات الخدمات النفطية.
- شركات الاستشارات في مجال الطاقة.
- البنوك والمؤسسات المالية التي تمول مشاريع النفط والغاز.
- الوكالات الحكومية والجهات التنظيمية في قطاع الطاقة.
- الجامعات ومراكز البحث العلمي المتخصصة في البترول.
- شركات الطاقة المتجددة التي تسعى لفهم أعمق لقطاع الطاقة التقليدي.
- الهيئات الحكومية وما في حكمها.
- شركات التجارة والتسويق في النفط والغاز.
- شركات البنية التحتية للطاقة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم هندسة المكامن.
- قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء.
- القسم المالي والاستثمار.
- قسم التخطيط الاستراتيجي.
- قسم إدارة المشاريع.
- قسم تقييم الأصول.
- قسم التحليل الاقتصادي.
- قسم تطوير الأعمال.
- قسم إدارة المخاطر.
- قسم الموارد الطبيعية.

أهداف الدورة التدريبية:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد أتقن المهارات التالية:

- فهم تصنيفات الاحتياطيات النفطية والغازية ومعاييرها الدولية.
- تطبيق المبادئ الأساسية لتقييم الاحتياطيات النفطية والغازية.

- تحليل البيانات الجيولوجية والجيوفيزيائية والهندسية لتقدير الاحتياطيات.
- استخدام الطرق الحجمية لتقدير الاحتياطيات المكتشفة وغير المكتشفة.
- تطبيق منحنيات التدهور لتقدير الاحتياطيات القابلة للاستخراج.
- فهم مبادئ المحاكاة الرقمية للمكامن وربطها بتقييم الاحتياطيات.
- إجراء تحليل الجدوى الاقتصادية لمشاريع النفط والغاز.
- تقييم المخاطر وعدم اليقين المرتبطة بتقديرات الاحتياطيات.
- استخدام البرمجيات المتخصصة في تقييم الاحتياطيات.
- إعداد تقارير تقييم الاحتياطيات المتوافقة مع المعايير الصناعية.
- تحديد العوامل المؤثرة على قيم الاحتياطيات.
- تطوير استراتيجيات تحسين استغلال الاحتياطيات.

منهجية الدورة التدريبية:

تتبنى هذه الدورة التدريبية منهجية تفاعلية وشاملة، مصممة لضمان أقصى استفادة للمشاركين من خلال دمج النظرية بالتطبيق العملي. يتم تقديم المحتوى عبر محاضرات نظرية مدعومة بعروض تقديمية غنية بالرسوم البيانية التوضيحية والبيانات الواقعية. تشمل المنهجية ورش عمل تطبيقية تتيح للمتدربين ممارسة تقييم الاحتياطيات النفطية والغازية باستخدام سيناريوهات حقيقية وبيانات ميدانية. يتم التركيز بشكل خاص على دراسات الحالة المتعمقة، حيث يتم تحليل تحديات تقييم الاحتياطيات المعقدة والحلول المبتكرة المطبقة في الصناعة. كما تتضمن الدورة جلسات عمل جماعي، مما يشجع على تبادل الخبرات والمعرفة بين المشاركين. يتم توفير تغذية راجعة منتظمة من قبل المدربين الخبراء لضمان فهم عميق للمفاهيم وتطبيقها الصحيح. يلتزم BIG BEN Training Center بتقديم تجربة تعليمية متميزة تعزز المهارات التحليلية والعملية للمتدربين في مجال تقييم الاحتياطيات. لا يتم تضمين أي روابط أو أسماء منصات أو شركات تدريب أخرى في المنهجية، لضمان تركيز كامل على المحتوى التدريبي. يتم استخدام أحدث الأدوات والتقنيات لتقديم تجربة تعليمية متكاملة، بدءًا من الأساسيات وصولًا إلى المفاهيم المتقدمة.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أساسيات تقييم الاحتياطيات النفطية والغازية

- مفاهيم الاحتياطيات والموارد النفطية والغازية.
- تصنيفات الاحتياطيات: P90, P50, P10.
- المعايير الدولية لتقييم الاحتياطيات (SPE/WPC/AAPG/SPEE PRMS).
- العوامل المؤثرة على تقدير الاحتياطيات.
- أهمية تقييم الاحتياطيات في صناعة النفط والغاز.
- دورة حياة حقل النفط والغاز وعلاقتها بالاحتياطيات.
- التقارير القياسية للاحتياطيات.

الوحدة الثانية: تحليل البيانات الجيولوجية والجيوفيزيائية للمكامن

- مراجعة البيانات الجيولوجية: التكوينات، الخصائص الصخرية.
- تحليل البيانات الجيوفيزيائية: السيزمية ثنائية وثلاثية الأبعاد.
- تحديد حدود المكمن وخصائصه الهندسية.
- تقدير المسامية والنفاذية والتشبع بالماء.
- تأثير عدم اليقين في البيانات على تقدير الاحتياطيات.
- تقنيات رسم الخرائط الجيولوجية.
- دمج البيانات متعددة المصادر.

الوحدة الثالثة: طرق تقدير الاحتياطيات الحجمية

- المبادئ الأساسية للطرق الحجمية.
- تقدير الاحتياطيات في المكامن التقليدية.
- تقدير الاحتياطيات في المكامن غير التقليدية (الغاز الصخري، النفط الصخري).
- تأثير عوامل الاستخراج على التقديرات الحجمية.
- حسابات الاحتياطيات باستخدام المعادلات الحجمية.
- دراسات حالة لتطبيق الطرق الحجمية.
- تحديات تقدير الحجم.

الوحدة الرابعة: منحنيات التدهور والمحاكاة الرقمية

- مبادئ منحنيات التدهور: الأسباب والأنواع (الأسية، الهندسية، التوافقية).
- تطبيق منحنيات التدهور لتقدير الاحتياطيات المتوقعة.
- مقدمة في المحاكاة الرقمية للمكامن.
- استخدام نماذج المحاكاة لتقدير الاحتياطيات.
- دمج المحاكاة مع طرق التقييم الأخرى.
- تحليل الحساسية لتقديرات الاحتياطيات.
- تطوير نماذج محاكاة واقعية.

الوحدة الخامسة: الجوانب الاقتصادية وإدارة المخاطر في تقييم الاحتياطيات

- تحليل الجدوى الاقتصادية لمشاريع النفط والغاز.
- تقييم قيمة الاحتياطيات: التدفقات النقدية المخصومة (DCF).
- المخاطر وعدم اليقين في تقدير الاحتياطيات.
- استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع الاستكشاف والإنتاج.
- الجوانب القانونية والتنظيمية لتقييم الاحتياطيات.
- أخلاقيات تقييم الاحتياطيات.
- القرارات الاستثمارية بناءً على تقييم الاحتياطيات.

الأسئلة المتكررة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد شروط مسبقة.

كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20-25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

كيف يمكن للمهندسين المبتدئين في مجال النفط والغاز تحقيق التوازن بين التقديرات الأولية للاحتياطيات والتنبؤات طويلة الأجل في بيئة تتسم بتقلبات السوق وتغيرات البيانات الجيولوجية؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتقديم منظور شامل وعميق لتقييم الاحتياطيات النفطية والغازية، مع التركيز على دمج أحدث المنهجيات الأكاديمية والممارسات الصناعية. بخلاف الدورات التقليدية، لا تكتفي هذه الدورة بتقديم الأدوات فحسب، بل تتعمق في الرؤى العملية والأمثلة الواقعية المستمدة من تحديات الصناعة الحقيقية. يتم تزويد المشاركين بالمعرفة اللازمة لتحليل البيانات المعقدة، وتقدير الاحتياطيات بدقة، واتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة. تركز الدورة على تطوير مهارات التفكير النقدي، مما يمكن المتدربين من التعامل مع عدم اليقين والمخاطر المرتبطة بتقديرات الاحتياطيات. يتميز المحتوى بكونه أكاديميًا ومتينًا، مما يضمن اكتساب فهم عميق للمفاهيم الأساسية والمتقدمة. إن دمج الجوانب الفنية والاقتصادية يميز هذه الدورة، حيث يكتسب المشاركون القدرة على تقييم الجدوى الاقتصادية للمشاريع النفطية والغازية، مما يجعلهم مؤهلين بشكل فريد للمساهمة في التخطيط الاستراتيجي لشركاتهم.