BLACKBIRD FOR TRAINING

الهندسة البترولية المتقدمة وإدارة المكامن

June 2027 24 – 20

القاهرة (مصر)



الهندسة البترولية المتقدمة وإدارة المكامن

المرجع: 331682_3255093 **التاريخ:** 20 – 24 June 2027 **المكان:** القاهرة (مصر) **الرسوم:** GBP 4900

مقدمة

تعتبر الهندسة البترولية المتقدمة وإدارة المكامن من الركائز الأساسية لضمان استغلال الموارد الهيدروكربونية بكفاءة ورفع إنتاجية الحقول البترولية. يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى تزويد المشاركين بالمعرفة المتقدمة والأدوات العملية التي تمكنهم من تحليل أداء الآبار، وتطوير استراتيجيات فعالة لإدارة المكامن، واتخاذ القرارات المبنية على البيانات لتحسين معدلات الإنتاج وتقليل التكاليف.

تم تصميم الدورة لتناسب المدراء التنفيذيين، وقادة الفرق، والمهندسين، والفنيين، والمتخصصين في قطاع النفط والغاز، ممن يسعون إلى تعزيز مهاراتهم في مجال التخطيط والتحليل والإدارة الفنية للمكامن. على مدار أسبوع تدريبي، سيكتسب المشاركون خبرات متقدمة في النمذجة، والمحاكاة، وتحليل البيانات، بما يسهم في تحقيق الاستدامة وزيادة العائد الاستثماري.

أهداف الدورة

- التعرف على أحدث التقنيات في الهندسة البترولية وإدارة المكامن.
- تطبيق أساليب متقدمة في تحليل إنتاجية الآبار.
- تطوير استراتيجيات فعالة لإدارة المكامن على المدى الطويل.
- استخدام برامج النمذجة والمحاكاة لدعم القرارات الفنية.
- تقييم أداء الحقول وتحسين معدلات الاستخلاص.
- وضع خطط لزيادة الإنتاج وتقليل تكاليف التشغيل.
- تحليل البيانات الجيولوجية والجيوفيزيائية لدعم القرارات.
- دمج إدارة المكامن مع خطط التطوير الشاملة للحقول.



محاور الدورة

اليوم الأول: المفاهيم المتقدمة في الهندسة البترولية

- مراجعة أساسيات هندسة النفط والغاز.
- أحدث التطورات في تقنيات الحفر والإنتاج.
- العلاقة بين خصائص الصخور والمكامن.
- تقييم أداء الآبار باستخدام مؤشرات الإنتاج.
- دور الصيانة والإصلاح في تحسين الكفاءة.
- دراسة حالة حول تطوير بئر منخفض الإنتاجية.

اليوم الثاني: أسس إدارة المكامن

- تعريف المكمن وأهميته في دورة الإنتاج.
- مراحل تطوير المكامن.
- مؤشرات الأداء الرئيسية للمكامن.
- جمع وتحليل البيانات الجيولوجية.
- تقنيات تحسين إدارة المكامن.
- ورشة عمل على تخطيط إدارة مكمن جديد.

اليوم الثالث: النمذجة والمحاكاة

- أساسيات نمذجة المكامن.
- برامج المحاكاة وأدوات التحليل.
- بناء نموذج مكمن ثلاثي الأبعاد.
- تحليل سيناريوهات التطوير المختلفة.
- تقييم تأثير التغيرات على الإنتاج.
- تمرين عملي على برنامج محاكاة.



اليوم الرابع: استراتيجيات تحسين الإنتاج

- أساليب تحسين الاستخلاص EOR.
- التحكم في الضغوط والمعدلات الإنتاجية.
- إدارة المياه والغاز المصاحب.
- تقنيات خفض تكاليف التشغيل.
- مؤشرات قياس نجاح خطط التحسين.
- دراسة حالة لزيادة إنتاج حقل ناضج.

اليوم الخامس: التقييم النهائي وخطط التطوير

- مراجعة شاملة للمفاهيم المكتسبة.
- تحليل أداء الحقول والمكامن بعد التحسين.
- وضع خطط تطوير طويلة الأمد.
- تحديد أولويات الاستثمار في الحقول.
- تمرين نهائي على مشروع تطوير مكمن.
- اختتام الدورة وتسليم الشهادات.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- اكتساب معرفة متعمقة في الهندسة البترولية وإدارة المكامن.
- تحسين كفاءة الإنتاج وزيادة العائد الاستثماري.
- استخدام أحدث أدوات النمذجة والتحليل.
- القدرة على اتخاذ قرارات استراتيجية مدعومة بالبيانات.
- تطوير خطط فعالة لتحسين الأداء.
- تعزيز مهارات العمل الجماعي والتواصل بين الفرق الفنية.
- الحصول على شهادة مهنية معتمدة.
- تطبيق عملي يضمن الانتقال من المفهوم إلى التنفيذ.

الخاتمة

توفر دورة الهندسة البترولية المتقدمة وإدارة المكامن إطارًا شاملاً ومتكاملاً لإدارة الموارد النفطية بكفاءة عالية، من خلال الدمج بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي. تمكن هذه الدورة المشاركين من تطوير استراتيجيات مستدامة لزيادة الإنتاج وتقليل التكاليف، مع ضمان الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة في التحليل والمحاكاة.



إن اكتساب هذه المهارات لا يسهم فقط في تحسين الأداء الفني، بل يعزز القدرة على التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات الصائبة التي تضمن استمرارية النجاح في مشاريع النفط والغاز.

