

علم الصخور العضوية في استكشاف البترول

UK Traininig

**PARTNER**



## علم الصخور العضوية في استكشاف البترول

### المقدمة

تُعتبر البتروغرافيا العضوية من أهم النسابات المستخدمة في استكشاف النفط، حيث تعتمد على تقنيات تحليلية وميكروسكوبية متطورة للكشف عن الأسرار المعقدة للمادة العضوية في الصخور الرسوبية. مع تزايد الاهتمام العالمي بالموارد الهيدروكربونية، يصبح فهم مكونات المواد العضوية في صخور المصدر أمراً أساسياً لتحسين استراتيجيات الاستكشاف وتعظيم استخراج الموارد. يقدم هذا الدورة مقدمة شاملة في البتروغرافيا العضوية، ليزود المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لتفسير المكونات العضوية داخل الصخور الرسوبية في إطار أنظمة النفط.

### أهداف الدورة

- فهم مبادئ البتروغرافيا العضوية: يشمل ذلك دراسة المنشأ، التركيب، وتوزيع المادة العضوية في الصخور الرسوبية، بالإضافة إلى طرق تحليل المواد العضوية في التربة وفحص الكيروجين.
- التقنيات الميكروسكوبية والتحليلية المتقدمة: تعلم كيفية استخدام تقنيات مثل الميكروسكوب البصري، الميكروسكوب الإلكتروني الهاسح SEM، و تحليل الطيف بالاشعة تحت الحمراء باستخدام تحويل فورييه FTIR في دراسة المواد العضوية.
- دور البتروغرافيا العضوية في استكشاف النفط: يشمل التقييم المتقدم لصخور المصدر، وتقييم النضوج الحراري، وتحليل جودة الهكامن بناءً على البيانات العضوية.
- تفسير بيانات البتروغرافيا العضوية: توكين المشاركين من استعادة البيانات الترسبية، تقييم إمكانات توليد الهيدروكربونات، والتنبؤ بهسارات الهجرة النفطية باستخدام التحليل الجيوكيميائي.
- الاستفادة من البتروغرافيا العضوية في التطبيقات العملية: تشمل استخدام نتائج التحليل في دراسات استكشاف النفط الحقيقية، بها في ذلك تحليل الفحم البتروغرافي وتقييم الهكامن الهيدروكربونية.
- أهمية فحص الانعكاس الفيترييني في تقدير النضوج الحراري وأثره على استكشاف النفط.

### محاور الدورة

#### اليوم الأول: أساسيات البتروغرافيا العضوية

- التعريف بالمادة العضوية في الصخور الرسوبية.
- المبادئ الأساسية للبتروغرافيا العضوية.
- تصنيف و توصيف المواد العضوية.
- تقنيات تحضير العينات للتحليل البتروغرافي العضوي.

#### اليوم الثاني: التقنيات الميكروسكوبية في البتروغرافيا العضوية

- أسس واستخدامات الميكروسكوب البصري.
- تطبيقات الميكروسكوب الإلكتروني الهاسح SEM في البتروغرافيا العضوية.
- تحليل الصور وتفسير بيانات البتروغرافيا العضوية.
- تفسير انعكاس الفيترييني لتحديد النضوج الحراري.

#### اليوم الثالث: التقنيات التحليلية في البتروغرافيا العضوية

- تحليل الطيف بالاشعة تحت الحمراء باستخدام تحويل فورييه FTIR لدراسة المواد العضوية.
- مبادئ وتطبيقات التحليل الطيفي بالأشعة تحت الحمراء.
- تحليل الغاز الكروماتوغرافي/الطيف الكتلي MS/GC-Py لتوصيف الجيوكيمياء العضوية.
- جلسة عملية: تفسير البيانات ودمج نتائج التحليل.

UK Training  
**PARTNER**



### اليوم الرابع: تطبيقات البتروغرافيا العضوية في استكشاف النفط

- تقييم صخور المصدر وتحليل facies العضوية.
- تقدير النضوج الحراري باستخدام المؤشرات البتروغرافية العضوية.
- توقع جودة الهكاهن بناءً على البيانات البتروغرافية العضوية.
- توصيف المواد العضوية المشتتة.

### اليوم الخامس: المواضيع المتقدمة والاتجاهات المستقبلية

- التطورات الحديثة في أبحاث البتروغرافيا العضوية.
- الاتجاهات والتقنيات الحديثة في تحليل المواد العضوية.
- الاعتبارات العملية والتحديات في الدراسات البتروغرافية العضوية.
- التقييم النهائي: دمج المفاهيم الرئيسية والتطبيقات العملية.

### خاتمة

يعتقد هذا الدورة على أساليب استكشاف النفط المتقدمة مثل تحليل الكيروجين و التقييم الجيوكيميائي لصخور المصدر، مما يهكّن المتدربين من استكشاف أفضل السبل لاستكشاف الموارد الهيدروكربونية بشكل أكثر كفاءة. من خلال دورات جيولوجيا النفط، سيتوكن المشاركون من تطبيق هذه الهبدائ في العمل الميداني والتحديات العملية في هذا المجال.

UK Training

**PARTNER**



## Blackbird Training Clients



UK Training  
**PARTNER**



## البرامج التدريبية

إدارة المشافي  
القطاع العام  
ورشات عمل خاصة  
النفط والغاز  
هندسة الاتصالات  
تكنولوجيا المعلومات  
الصحة والسلامة  
القانون وإدارة العقود  
الجهازك و السلامة  
الطيران والصلاح الجوية  
الإدارة العليا

## البرامج التقنية/البرامج الإدارية

المهارات الاحترافية  
الهالية والمحاسبة والهيرانية  
الإعلام والعلاقات العامة  
إدارة المشاريع  
الهوراد البشرية  
تدقيق الحسابات وضمان الجودة  
التسويق والمبيعات وخدمة العملاء  
السكرتارية وإدارة المكاتب  
سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية  
الإدارة والقيادة  
الرشاقة والارتقاء



BLACKBIRD  
FOR TRAINING



International House 185 Tower Bridge  
Road London SE1 2UF United Kingdom



+44 7401 1773 35  
+44 7480 775526



Sales@blackbird-training.com



www.blackbird-training.com

UK Training

**PARTNER**

