



الأاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



## دورة: الفحص المخبري للمواد الكيميائية المستخدمة في سوائل الحفر

| الكود    | المدينة         | الفندق      | بداية التدريب | نهاية التدريب | السعر  | لغة الدورة - الساعات |
|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|--------|----------------------|
| OGC-1262 | ميونخ (ألمانيا) | قاعة فندقية | 2027-04-19    | 2027-04-30    | € 9450 | العربية - 50         |

### الأهداف العامة للدورة التدريبية:-

- تمكين المشاركين من مراقبة وفحص سوائل الحفر.
- اكساب المشاركين المعرفة في خلط وإعداد الأنظمة المختلفة لسوائل الحفر.
- تمكين المشاركين من التعامل مع نظام سوائل الحفر وكذلك تصميم نظام سوائل الحفر المناسب لحفر الآبار.
- تمكين المشاركين من معالجة أنظمة سوائل الحفر والتعامل معها وكذلك دراسة المشاكل المتوقعة بالحفر النفطية.

### المرشحون للحضور من الدورة التدريبية:-

- مهندسو البترول.
- المهندسون والفنيون الذين هم على دراية بتكنولوجيا حفر السوائل.
- مشغلي السوائل.
- مهندسي الحفر.
- أولئك الذين يشاركون في تخطيط أو تقييم سوائل الحفر.
- مهندس ومراقب سوائل الحفر.
- مشغل المعامل الجيولوجية.
- فني مختبرات سوائل الحفر.



## المحتويات العلمية للدورة التدريبية:-

### المحور الأول: -

- مقدمة لسوائل الحفر (DF).
- وظائف السوائل الحفر.
- خصائص سوائل الحفر والقياسات.
- أنواع سوائل الحفر.
- تطبيقات أنواع مختلفة من سوائل الحفر

### المحور الثاني:-

- تكوين سوائل الحفر.
- الجيولوجيا والخزان.
- كيمياء الطين.
- كيمياء البوليمرات.

### المحور الثالث:-

- أنظمة (DF).
- تلوث إشعاعي.
- البيولوجيا والهيدروليك.
- نماذج بيولوجية.
- حسابات الهيدروليك.

### المحور الرابع:-



- أضرار تشكيل حفر في السوائل.
- فقدت الدوران.
- أنابيب عالقة.
- تآكل

#### المحور الخامس:-

- استكمال وبئر تنظيف.
- مراقبة المواد الصلبة.
- اختبار الطين.
- معالجة سوائل قاعدة المياه.
- مراقبة المواد الصلبة وتأثير التحكم في المواد الصلبة.
- إضافات التحكم الكثافة والحسابات.

#### المحور السادس: -

- الفحوصات الحقلية على سوائل الحفر.
- الكثافة (Density).
- اللزوجة (Viscosity).
- اللزوجة البلاستيكية (Plastic Viscosity (P.V)).
- نقطة المطاوعة (Yield Point (Y.P)).
- الترشيح (Filtration).
- نسبة الرمل (Sand Content).
- كمية المواد الصلبة والسوائل في الطين.
- القاعدية (PH).
- القاعدية (Alkalinity).



• تحليلات الماء والراشح.

## المحور السابع:-

- المواد المستخدمة كإضافات لسوائل الحفر.
- مواد لزيادة الكثافة.
- مواد لزيادة اللزوجة.
- مقلات اللزوجة.
- مقلات فاقد الرشح.
- مواد الموازنة.
- إضافة فقدان الموائع.
- المثخنات والمشتتات.
- مانعات التآكل.
- قاتلات البكتيريا.
- السيطرة على الحامضية.
- مانعات الصدأ.

## المحور الثامن:-

- الطرق المختلفة لاختبارات الخاصة بسوائل الحفر.
- جمع العينات.
- تحضير سائل الحفر
- قياس خواص سائل الحفر.
- قياس كثافة سائل الحفر.
- تحديد نسبة الرمل.
- 6.3 تركيز أيون الهيدروجين.



- تحديد نسب المواد الصلبة و السائلة.
- تحديد حجم النرشيح.
- حساب معامل الإحتكاك.

### المحور التاسع:-

- فقدان دوره سائل الحفر.
- فقدان الطين.
- الطبقات التي يحدث فيها الفقدان.
- أسباب فقدان الطين.
- أنواع الفقدان.
- مضار فقدان الطين.
- طرق منع الفقدان.
- طرق اضافة المواد المانعة للفقدان.

### المحور العاشر:-

- الحسابات المتعلقة بهندسة سوائل الحفر
- حسابات حجم سائل الحفر داخل البئر.
- تقييم ضغط المسام.
- الريولوجيا والهيدروليكا.
- التحكم الجيد.
- دراسات حالة و تطبيقات.



الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير تعتمد على أحدث الأساليب العلمية والمهنية في مجالات التدريب وتنمية الموارد البشرية، بهدف رفع كفاءة الأفراد والمؤسسات. يتم تنفيذ البرامج التدريبية وفق منهجية متكاملة تشمل:

- المحاضرات النظرية المدعومة بعروض تقديمية (PowerPoint) ومقاطع مرئية (فيديوهات وأفلام قصيرة).
- التقييم العلمي للمتدربين قبل وبعد البرنامج لقياس مدى التطور والتحصيل العلمي.
- جلسات العصف الذهني وتطبيقات عملية للأدوار من خلال تمثيل المواقف العملية.
- دراسة حالات عملية مصممة خصيصاً لتلائم المادة العلمية وطبيعة عمل المشاركين.
- اختبارات تقييمية تُجرى في نهاية الدورة لتحديد مدى تحقيق الأهداف التدريبية.

يحصل كل مشارك على المادة العلمية والعملية للبرنامج مطبوعة ومحفوظة على CD أو فلاش ميموري، مع تقديم تقارير مفصلة تشمل الحضور والنتائج النهائية مع التقييم العام للبرنامج.

يتم إعداد المادة العلمية للبرامج التدريبية بطريقة احترافية على يد نخبة من الخبراء والمتخصصين في مختلف المجالات والتخصصات. في ختام البرنامج، يحصل المشاركون على شهادة حضور مهنية موقعة ومعتمدة من الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير.

### أوقات البرنامج:

- من الساعة 9:00 صباحاً حتى 2:00 ظهراً في المدن العربية.
- من الساعة 10:00 صباحاً حتى 3:00 ظهراً في المدن الأوروبية والآسيوية.

### البرامج التدريبية تتضمن :

- استراحة قهوة يوميا خلال المحاضرات لضمان راحة المشاركين.



## الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير

English Courses +46700414959 Arabic Courses +46700414959 +46114759991

scandinavianacademy.net info@scandinavianscademy.net

Timmermangatan 100 B.O.X 60359 Norrköping - Sweden