# دورة متقدمة في الرسوبيات الفتاتية وتفسير النظم الترسيبية

27 سبتمبر – 1 أكتوبر 2027

فرانكفورت

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة متقدمة في الرسوبيات الفتاتية وتفسير النظم الترسيبية

**المرجع:** 1317_197369 **التاريخ:** 27 سبتمبر – 1 أكتوبر 2027 **المكان:** فرانكفورت **الرسوم:** Euro 6500

## نظرة عامة

دورة متقدمة في الرسوبيات الفتاتية وتفسير النظم الترسيبية هي دورة لمدة أسبوع للجيولوجيين ومختصي الرسوبيات وتوصيف المكامن والفرق تحت السطحية، ويعود المشاركون منها بملف تفسير النظم الترسيبية الفتاتية. تربط الدورة وصف الحبيبات والنسيج والتراكيب الرسوبية وتحليل السحنات وتفسير بيئات الترسيب والعمارة الطباقية ومعايرة اللباب بالسجلات والنماذج الترسيبية وعدم اليقين. ويجمع المنهج الأدلة عبر المقاييس في تفسير قابل للتتبع. تقدم أجايل للتدريب الرسوبيات الفتاتية والنظم الترسيبية بوصفها تخصصا جيولوجيا قائما على الأدلة.

## الفئة المستهدفة

- الفرق المسؤولة عن التفسير الرسوبي وبناء النماذج الترسيبية
- الجهات المسؤولة عن وصف اللباب والمكاشف والفتات وسجلات الصور
- فرق المكامن المسؤولة عن أطر السحنات وتقييم عدم التجانس
- الفرق تحت السطحية المسؤولة عن ربط الآبار والعمارة الطباقية
- جهات ضمان علوم الأرض المسؤولة عن جودة التفسير وعدم اليقين

تفترض الدورة أن المشاركين يستخدمون الملاحظات الجيولوجية أو السجلات أو الخرائط أو البيانات تحت السطحية، ولا تشمل التعرف التمهيدي على المعادن أو معالجة البيانات السيزمية.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة الإدارات والقطاعات التي تفسر الصخور الفتاتية والأحواض الرسوبية والمكامن وطبقات المياه الجوفية وظروف الأرض الهندسية.

- فرق النفط والغاز والطاقة والموارد تحت السطحية
- مشروعات التعدين والمياه الجوفية وتخزين الكربون والطاقة الحرارية الأرضية
- المسوحات الجيولوجية ومعاهد البحث والجامعات
- توصيف المكامن وجيولوجيا التطوير والبتروفيزياء
- الجيولوجيا الجيوتقنية والبيئية والهندسية

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل نسيج الرواسب الفتاتية وتركيبها وتراكيبها الرسوبية
- بناء رموز السحنات الصخرية وأطر تجمعات السحنات
- استخدام أدلة اللباب والمكاشف والسجلات في التفسير
- مقارنة النماذج النهرية والدلتاوية والساحلية والريحية والعميقة
- تقييم العمارة الطباقية وعدم تجانس المكامن
- بناء تفسيرات متكاملة توضح عدم اليقين

## جدول الدورة

### اليوم 1: الوصف الفتاتي والعمليات

- ورقة تصنيف حجم الحبيبات Udden-Wentworth
- دليل وصف النسيج والفرز والاستدارة والبنية
- مصفوفة تفسير التراكيب الرسوبية وأشكال القاع
- تحليل مؤشرات الجريان القديم وطاقة العمليات
- قائمة ضبط جودة الملاحظات الفتاتية

### اليوم 2: السحنات الصخرية وتكامل الأدلة

- قالب ترميز السحنات الصخرية ووصفها
- منهج تجمعات السحنات واستجابة العمليات
- إنشاء السجل الرسومي للباب والمكاشف
- مسار مطابقة أعماق اللباب بالسجلات السلكية
- سجل ثقة أدلة السحنات والبدائل التفسيرية

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: نماذج بيئات الترسيب

- نموذج تفسير العمارة الغرينية والنهرية
- مصفوفة أدلة الترسيب الريحي والبحيري
- نموذج سيادة عمليات الدلتا والسحنات
- تحليل التعاقب الساحلي والبحري الضحل
- إطار تفسير القنوات والفصوص والمراوح في المياه العميقة

## اليوم 4: العمارة الطباقية وتأثير المكمن

- أنماط التراص الرأسي وتسلسل الأسطح الفاصلة
- منهج الربط على اتجاه ميل الترسيب وامتداده
- خريطة هندسة الأجسام الرملية واتصالها
- تقييم عدم تجانس المكمن المحكوم بالسحنات
- مصفوفة عدم يقين النموذج الترسيبي والسيناريوهات

## اليوم 5: ممارسة التفسير الفتاتي

- تمرين: تشخيص الحبيبات والتراكيب والعمليات
- تمرين: تفسير تجمع السحنات والبيئة الترسيبية
- تمرين: معايرة اللباب بالسجلات والربط
- تمرين: مراجعة العمارة والاتصال وعدم اليقين
- المشروع الختامي: ملف تفسير النظم الترسيبية الفتاتية

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تستند إلى بيانات اللباب والمكاشف وسجلات الآبار وطبقات المياه والمكامن والجيولوجيا الهندسية.

- نشاط مقترح: وصف خصائص الحبيبات والتراكيب وتعيين تفسير العمليات وتسجيل جودة الأدلة.
- نشاط مقترح: تجميع السحنات الصخرية ومقارنة البيئات النهرية والدلتاوية والساحلية والريحية والعميقة المحتملة.
- نشاط مقترح: معايرة السجلات الرسومية للباب بالاستجابات السلكية وإنشاء لوحة ربط تراعي الزمن.
- نشاط مقترح: تحويل عمارة السحنات إلى سيناريوهات اتصال وآثار على المكمن وبيانات لعدم اليقين.

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### ما الرسوبيات الفتاتية وتفسير النظم الترسيبية؟

الرسوبيات الفتاتية وتفسير النظم الترسيبية يستخدمان النسيج والتراكيب والسحنات والهندسة والعلاقات الطباقية لاستنتاج نقل الرواسب وترسيبها وبيئتها وعمارتها المحفوظة.

### كيف يدعم تحليل السحنات الصخرية تفسير بيئات الترسيب؟

ينظم تحليل السحنات الصخرية خصائص الصخور المتكررة في وحدات أدلة وتجمعات، بما يربط الأنسجة والتراكيب المرصودة بالعمليات والبيئات الترسيبية.

### لمن تناسب دورة الرسوبيات الفتاتية المتقدمة وما الخبرة التي تفترضها؟

تناسب الدورة الجيولوجيين والمختصين تحت السطحيين الذين يفسرون الصخور أو اللباب أو المكاشف أو السجلات، وتفترض إلماما عمليا بالوصف الجيولوجي والبيانات الطباقية.

### كيف تختلف دورة النظم الترسيبية الفتاتية عن نمذجة المكامن العامة؟

تركز دورة النظم الترسيبية الفتاتية على الأدلة الجيولوجية والسحنات والعمليات والبيئات والعمارة وعدم يقين التفسير، بينما تركز نمذجة المكامن العامة على بناء نماذج الخصائص تحت السطحية وحسابها.

### كيف يدار عدم اليقين في تفسير النظم الترسيبية الفتاتية؟

يدار عدم اليقين بفصل الملاحظة عن الاستنتاج وتسجيل قوة الأدلة واختبار البيئات البديلة والتحقق من المقياس وملاءمة النظائر ونقل السيناريوهات إلى قرارات العمارة والاتصال.

## الخاتمة

تدمج الدورة الوصف الفتاتي وتحليل العمليات والسحنات والنماذج الترسيبية والعمارة الطباقية وآثار المكمن وعدم اليقين. يعود المشاركون بملف تفسير النظم الترسيبية الفتاتية الذي يضم سجلات ومصفوفات وأطر سحنات ولوحات ربط وخرائط هندسية وسيناريوهات. يحسن الملف قابلية التتبع والاتساق والتواصل في التفسير الجيولوجي والقرارات تحت السطحية.