

Objective: This course aims to provide an understanding in the integration of reservoir engineering with the seismic method through the subject of 4D seismic analysis. The student should come away with a broader understanding, and specific working tools, for the use and evaluation of 4D seismic data.

مخاطبین دوره: کارشناسان و شاغلین حوزه زمین شناسی، حفاری، مخزن و مهندسی نفت
محتوای دوره:

Introductory concepts

- 4D seismic – the very first basics
- Selected examples – vertical sections and maps
- 4D seismic and the field's life cycle – maturity/ production management and survey frequency
- What can 4D seismic provide for dynamic reservoir management?
- The flow simulation model – centric view
- What do reservoir engineers need?
- Effort versus cost, value of information

Reservoir and production dependent 4D signatures

- 4D seismic noise levels
- Characteristics of the reservoir signal
- Examples of gas injection, gas out of solution, pressure depletion with compaction drive, steam injection, gas production, water injection, pressure relaxation, pressure depletion without compaction drive
- Classroom exercises

The rock and fluid physics basis of 4D interpretation

- Context and relevance
- Predicting the effect of pressure changes
- Predicting the effect of saturation changes
- Pressure and saturation changes
- Applications of the petroelastic model
- Seismic determination of the petroelastic parameters
- How well is the petroelastic model performing to date?
- Classroom exercises

زمان برگزاری: از ۱۳۹۶/۰۷/۲۴ به مدت ۲ روز

مکان برگزاری: بلوار غربی ورزشگاه آزادی، پژوهشگاه صنعت نفت، واحد آموزش و تجهیز نیروی انسانی

نحوه ثبت نام: ارسال معرفی نامه از سازمان / شرکت متبوع یا تماس با کارشناس دوره به شماره تلفن ۰۲۱-۴۸۲۵۳۰۸۴

مهلت ثبت نام: حداکثر تا تاریخ ۱۳۹۶/۰۷/۲۲ (با توجه به محدودیت ظرفیت ثبت نام اولویت با افرادی است که سریع تر نسبت به ثبت نام اقدام می نمایند)

هزینه دوره: ۷،۵۰۰ ریال به ازای هر نفر - واریز وجه به شماره حساب ۲۱۷۴۵۶۹۰۰۱۰۰۱ بانک ملی ایران به نام خزانه داری کل (درآمدهای

اختصاصی پژوهشگاه نفت) یا شماره شبا ۱۰۰۱ ۱۷۴۵ ۶۹۰۰ ۰۰۰۲ ۷۰۰۰ ۵۶۰۱ IR و ارائه فیش در شروع دوره یا ارسال تصویر آن به شماره فاکس

۰۲۱۴۴۷۳۹۷۰۷ (شامل هزینه استاد، بسته آموزشی، گواهینامه، ناهار، پذیرایی، سرویس ایاب و ذهاب عمومی)

* هزینه دوره کارکنان محترم وزرات نفت پس از اتمام دوره از حساب فی مابین کسر می گردد.

* جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره ۰۲۱۴۴۷۳۹۷۸۷ و ۰۲۱۴۸۲۵۳۱۱۳ تماس حاصل فرمایید.

آموزش پژوهشگاه صنعت نفت