

Introdução à Geodesia e Cartografia na Exploração e Produção de Petróleo

Objetivos Gerais

Os conceitos e fundamentos geodésicos e cartográficos (Sistemas Referenciais Geodésicos, Projeções Cartográficas, etc.) estão presentes em todas as etapas das atividades de exploração e produção.

Este curso pretende dotar os participantes de noções básicas para que os alunos possam entender os princípios geodésicos e cartográficos, onde eles são aplicados e os problemas que podem ocorrer pela manipulação de dados geológicos e geofísicos sem os devidos cuidados com estes conceitos.

Objetivos Específicos

No final deste curso os participantes saberão:

- O que é a Geodésia e os sistemas utilizados;
- Como utilizar a Cartografia;
- Utilizar GPS e noções de posicionamento de satélites;
- Quais os princípios básicos de sensoriamento remoto.

Destinatários

Este curso destina-se essencialmente aos Profissionais que manipulem dados geológicos e geofísicos (geólogos, engenheiros, técnicos, etc.) e necessitem de um maior conhecimento dos princípios de geodésia e cartografia.

Carga Horária

18 Horas

Conteúdo Programático

Módulo I - Geodésia

- Conceituação e Histórico;
- Forma da Terra, Elipsóide e Geóide;
- Sistemas Geodésicos (Datum);
- Coordenadas Geodésicas;
- Altitude.

Módulo II - Cartografia

- Projeções Cartográficas;
- Projeção de Mercator;

- Projeção Transversa de Mercator;
- Projeção UTM;
- Projeção Cônica Conforme de Lambert;
- Projeção Policônica;
- Azimutes: Geodésico, Plano ou de Quadrícula e Magnético;
- Convergência Meridiana e Declinação Magnética;
- Escala;
- Índice de Nomenclatura.

Módulo III - Noções de Posicionamento por Satélites

- GPS: conceitos, métodos e precisões.

Módulo IV - Noções de Sensoriamento Remoto

- Princípios básicos, principais sensores e suas características.

Módulo V - Sessão de Perguntas & Respostas