

## Perfuração de Poços de Petróleo em Águas Profundas

### Objetivos Gerais

O objetivo geral deste curso é proporcionar aos participantes a familiarização nas operações de perfuração de poços petrolíferos em águas profundas. No final do curso os participantes saberão quais os princípios fundamentais para localização do petróleo, os componentes de uma sonda, assim como todos os equipamentos e operações de forma a completar um poço petrolífero.

### Objetivos Específicos

No final do curso os formandos ficarão aptos a:

- Definir os principais conceitos associados à operação de perfuração de um poço de petróleo
- Conhecer o fluxo dos processos envolvidos no desenvolvimento do projeto,
- Identificar os aspetos técnicos necessários à elaboração do programa de perfuração,
- Identificar as sondas e equipamentos utilizados em operações Offshore.

### Destinatários

Este curso é direcionado a Dirigentes, Diretores, Quadros Superiores, Chefes de Projeto e Técnicos de Perfuração e Sondagens ou Técnicos que atuam na Indústria de Petróleo e Gás.

### Pré-requisitos

Os pré-requisitos necessários para frequentar este curso são:

- Ter acesso a um computador ou um tablet com ligação à Internet e um browser (programa para navegar na web), como o Chrome, Safari, Firefox ou Internet Explorer.
- Pode aceder ao curso a partir de qualquer computador (por exemplo, em casa e no escritório), tablet ou smartphone.

### Carga Horária

35 Horas

### Conteúdo Programático

#### Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

#### Módulo I – Fundamentos de Perfuração

- Operações de perfuração em águas profundas;
- Sequência de operações de perfurações;
- Localização e geologia em águas profundas;

- Classificação dos poços;
- Custos de perfuração.

### **Módulo II – Sondas e Equipamentos em Operações Offshore**

- Principais Tipos de Sondas;
- Equipamento de Movimentação;
- Equipamentos de Circulação de Fluídos;
- Equipamentos de Energia;
- Equipamentos de Monitorização;
- Equipamentos de Segurança;
- ROV – Remote Operational Vehicle.

### **Módulo III – Equipamentos de Perfuração**

- Coluna de Perfuração;
- Brocas de Perfuração;
- Ferramentas e Acessórios;
- Iron Roughneck;
- Equipamentos de Testemunhagem;
- Equipamentos de Perfilagem.

### **Módulo IV – Revestimentos e Cimentação**

- Revestimentos:
  - Funções e características essenciais;
  - Tipos de revestimentos;
  - Classificação quanto ao material; Equipamentos auxiliares;
  - Procedimentos operacionais;
  - Dimensionamento dos revestimentos.
- Cimentação:
  - Objetivos;
  - Formulações básicas;
  - Classificação do cimento e composição;
  - Procedimentos de operação;
  - Avaliação da cimentação;
  - Cimentação secundária;
  - Propriedades da pasta e equipamentos de medida das propriedades;
  - Acessórios do revestimento referentes à cimentação.

### **Módulo V – Projeto e Organização**

- O Projeto de Perfuração;
- Organização e Funções na Sonda;

- Técnicas de “Pescaria” e Ferramentas;
- Dicas Práticas.

### Metodologia

Este curso tem sempre presente o formador, que irá mesmo dar a formação presencial através da plataforma.

O Formando pode intervir juntamente com o formador ou com os restantes formandos tal como faz na sala de aula.

As apresentações e exercícios serão sempre disponibilizados pelo formador no final de cada sessão de formação.

No final do curso receberá um Certificado de Formação Profissional caso frequente pelo menos 90% das aulas, realize os trabalhos e os testes propostos, participe nas discussões online e tenha avaliação final positiva.

Esta formação é certificada e reconhecida.