



UNIVERSIDADE DO SETOR
DE PETRÓLEO E GÁS



CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás confere o presente certificado a

Rodrigo Scala Barbosa,

por concluir o curso **Construção de Poços de Petróleo,**

no período de 25 de novembro de 2024 a 29 de novembro de 2024, com carga horária de 40 horas.

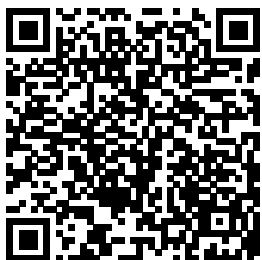
Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Karen Cubas", written over a horizontal line.

Karen Cubas
Gerente UnIBP

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Helem Borges Figueira", written over a horizontal line.

Helem Borges Figueira
Coordenadora UnIBP



6749cc5a-ff80-4f78-8aaa-425fac1f0645

Programa Técnico

Módulo 1

Aspectos de Geologia e Reservatórios

- Noções de Geologia
- Noções de Reservatório

Módulo 2

Perfuração Direcional

- Métodos, Equipamentos e Técnicas de Perfuração Direcional;
- Composições de Fundo (BHA);
- MWD e LWD.

Módulo 3

Projeto de Perfuração

- Métodos de Perfuração;
- Estimativa das Geopressões;
- Fluidos de Perfuração;
- MPD (Managed Pressure Drilling);
- FMCD (Float Mud Cap Drilling).

Módulo 4

Revestimento e Cimentação

- Revestimentos (Especificações e Noções de Projeto);
- Cimentação (Composição e Sequência Operacional de Cimentação Primária).

Módulo 5

Segurança de Poço

- ECSP (Equipamentos de Segurança de Poço);
- Controle de Poço.

Módulo 6

Completação de Reservatório

- Controle de Areia
- Acidificação
- Faturamento Hidráulico
- CI (Completação Inteligente)

Módulo 7

Completação Superior

- Principais Componentes de COP/COI (Colunas de Produção/ Injeção): DHSV, MGL, MIQ, PDG, TH (Suspensor de Coluna), etc.
- Sequências Operacionais de Instalação de COP/COI

Módulo 8

Equipamentos Submarinos

- Risers de Completação
- Sistemas de Completação
- TH (Suspensor de Coluna)
- Ferramentas de Instalação de Equipamentos Submarinos
- Conjunto ANM (Árvore de Natal Molhada)

Módulo 9

Workover

- Operações Especiais (Arame, Cabo Elétrico e Flexitubo);
- Quebra de Hidrato;
- Substituição de Coluna.

Módulo 10

Integridade e Aspectos de Abandono de Poços

- Conceitos de Integridade de Poços;
- Regulamento Técnico do SGIP (Sistema de Gerenciamento de Integridade de Poços) da ANP;
- Noções de Abandono de Poço.