Unibp
UNIVERSIDADE DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO E GÁS

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

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

Pedro Garrido Fernandes Santos,

por concluir com sucesso o curso **Básico em Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural**,

no período de 14 de novembro de 2023 a 15 de dezembro de 2023, com carga horária de 40 horas.

Rio de Janeiro, 15 de dezembro de 2023

Karen Cubas
Gerente UnIBP

Programa Técnico



Módulo 1

Geopolítica / Cadeia do Petróleo
- Fontes de energia;
- Indústria do petróleo: Características, estruturação e histórico;
- Reservas, produção, consumo, refino;
- Grandes empresas multinacionais e estatais;
- OPEP e as crises do petróleo;
- Ambiente atual, volatilidade de preços;
- Indústria do petróleo no Brasil: monopólio, modelo de concessão, partilha;
- Pré-sal, novo marco regulatório, conteúdo local, leilões.

Módulo 2

Geologia / Exploração de Petróleo
- O sistema petrolífero: geração, migração, rocha reservatório, rocha selante, armadilhas (trapas), sincronismo;
- Prospecção de Petróleo: métodos geológicos e geofísicos;
- Geofísica: aquisição, processamento e interpretação de dados;
- Processo exploratório.

Módulo 3

Gerência de Reservas e Reservatórios
- Processos de Gerenciamento de Reservatórios;
- Construção do Modelo de Reservatório: mecanismo de produção, fluxo de fluidos em meios porosos;
- Análise de Comportamento de Reservatórios e Previsões de Comportamento – Reservas;
- Economicidade de Projetos;
- Balanço de Materiais.

Módulo 4

Perfuração / Completação de Poços
- Poços: classificação, trajetória, finalidade e profundidade;
- Tipos de sondas;
- Sistemas de sondas: geração de energia, movimentação, rotação, circulação e segurança;
- Coluna de perfuração – brocas;
- Fluidos de perfuração - Hidráulica do poço;
- Revestimento, cimentação, poços direcionais;
- Completação de poços: Avaliação da qualidade da cimentação.

Módulo 5

Planejamento e Produção de Petróleo
- Produção de óleo e gás: equipamentos, operação e movimentação;
- Sistemas de produção em terra e mar;
- Métodos de Elevação de petróleo: Bombeio Mecânico, Gás Lift, Cavidades Progressivas, Bombeio Centrífugo;
- Sistemas de separação de fluidos: gravitacional, bifásica e trifásica;
- Elementos básicos de separação: tratamento do óleo e quebra de emulsões;
- Medição da produção;
- Métodos de escoamento.

Módulo 6

Gás Natural
- Características, tipos e uso do gás natural;
- Visão geral do gás natural no Brasil e no mundo;
- Produção, transporte e consumo;
- Oportunidades de negócios, Fatores Tecnológicos X Tecnologias de interesse para os segmentos de negócio do Gás Natural;
- Oferta e demanda no Brasil, Políticas de preços;
- Marco regulatório, acesso a gasodutos.

Módulo 7

Meio Ambiente / Descomissionamento
- Legislação ambiental;
- Acidentes na indústria do petróleo;
- Derramamentos de óleo no mar: prevenção, tratamento, tendências;
- Técnicas e equipamentos para contenção e remoção;
- Uso de dispersantes químicos e in situ burning;
- Descomissionamento de unidades de produção: planejamento, execução, etapas, contratação.