



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENADORIA DE CONCURSOS**

INSTITUTO DE QUÍMICA

Endereço: Avenida Senador Salgado Filho, s/n, Campus Universitário/UFRN, Bairro Lagoa Nova, Natal/RN / CEP: 59078-900

CEP: 59078-970

Fone: (84) 3215-3828

E-mail: instituto@quimica.ufrn.br

ÁREA: QUÍMICA DO PETRÓLEO

PROPOSTA DE PROGRAMA DO CONCURSO QUÍMICA DO PETRÓLEO

1. FUNDAMENTOS DE QUÍMICA

- 1.1. Estrutura atômica
- 1.2. Ligação Química
- 1.3. Gases
- 1.4. Átomo de carbono / alotropia
- 1.5. Funções orgânicas e inorgânicas
- 1.6. Composição e classificação do petróleo.

2. FUNDAMENTOS DE UPSTREAM

- 2.1. Fundamentos de perfuração de poços: tipos, estabilidade e cimentação de poços.
- 2.2. Fluido de perfuração: tipos de fluido, propriedades, função dos aditivos químicos e aplicações.
- 2.3. Métodos de recuperação de petróleo: primário, secundário e recuperação avançada.

3. MÉTODOS UTILIZADOS NA CARACTERIZAÇÃO DE PETRÓLEO

4. PROCESSAMENTO PRIMÁRIO DE PETRÓLEO

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA

- 1. Estrutura atômica
- 2. Ligação Química.
- 3. Gases.
- 4. Fundamentos de perfuração de poços: tipos, estabilidade e cimentação de poços.
- 5. Fluido de perfuração: tipos de fluido, propriedades, função dos aditivos químicos e aplicações.
- 6. Processamento Primário

EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

- Correlacionar conteúdo dos fundamentos de Química no contexto da indústria do petróleo.
- Apoiar a área de química geral em disciplinas do básico teóricas e práticas.
- Atuar na graduação de química do petróleo em disciplinas específicas.
- Desenvolver pesquisas relacionadas às áreas específicas de química do petróleo.
- Procurar interações com empresas da área de petróleo.
- Atuar na orientação de alunos de graduação e pós-graduação.