ANEXO II

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

NOME DO DEPARTAMENTO/UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA
Avenida Senador Salgado Filho, s/n, Campus Universitário/UFRN, Bairro Lagoa Nova, Natal/RN / CEP: 59072-970
Fone:
E-mail:

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O NÍVEL SUPERIOR DA CLASSE DE PROFESSOR **ADJUNTO A**
NA ÁREA DE **QUÍMICA**

PROGRAMA DO CONCURSO
1. Ligações Químicas 2. Eletroquímica 3. Termodinâmica Química 4. Lubrificação e Lubrificantes 5. Combustão e Combustíveis 6. Corrosão de Materiais Metálicos

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA
1. Ligação iônica e ligação covalente 2. Estrutura molecular 3. Pilhas eletroquímicas e sua aplicação em engenharia 4. Eletrólise 5. Primeira Lei da Termodinâmica e entalpia: aplicações em processos industriais 6. Segunda Lei da Termodinâmica e energia livre: aplicações em processos industriais 7. Tecnologia dos Lubrificantes e Aditivos 8. Regimes de lubrificação 9. Combustíveis fósseis e os problemas ambientais 10. Biocombustíveis 11. Mecanismos de corrosão 12. Processos de proteção contra corrosão

EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

De maneira geral, deverá o docente participar do processo de ensino, pesquisa e extensão, tal como atribuem os documentos e resoluções da UFRN, considerando a importância do trabalho em equipe. Deverá desempenhar as seguintes atribuições:

- Ministrar disciplinas obrigatórias na área de Química, aulas teóricas e práticas, durante os turnos matutino, vespertino e noturno, inclusive aos sábados;
- Ministrar e ofertar disciplinas optativas, conforme as demandas e resoluções da área;
- Participar ativamente dos grupos de pesquisa existentes ou propor a criação de novos. Nesse contexto, espera-se que o docente esteja apto a colaborar na elaboração e implementação de um programa de Pós-Graduação em Energias Renováveis e Tecnologias Compatíveis com o Meio Ambiente, de acordo com o que estabelece a CAPES para a criação de novos cursos;
- Desenvolver projetos de extensão, aplicando os conhecimentos acadêmicos em prol da sociedade.

Deverá ainda atuar nos diversos espaços representativos e deliberativos dentro da ECT, tais como: conselhos, colegiados, câmaras consultivas, etc., de acordo com o seu regimento interno.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

BROWN, L. S. e Holmes, T. A. "Química Geral aplicada à Engenharia" Ed. Cengage Learning, São Paulo, 2010.

CARRETEIRO, R. P.; BELMIRO, P. N. A. Lubrificantes & lubrificação industrial. Rio de Janeiro: Interciência; Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás - IBP, 2006. XXVIII, 504p.

GARCIA, R. Combustíveis e combustão industrial. Rio de Janeiro: Interciência, 2002. 202 p.

GENTIL, V. Corrosão. 6ª. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 360 p.

HILSDORF, J. W. Química tecnológica. 1ª. Ed. São Paulo: Thomson, 2004. 340 p.

KOTZ, J. C. TREICHEL, P. M. "Química Geral 1 e Reações Químicas", Ed. Thomson, São Paulo, 2005.

KOTZ, J. C. TREICHEL, P. M. "Química Geral 2 e Reações Químicas", Ed. Thomson, São Paulo, 2005.

Observação: apresentam-se as referências acima apenas como sugestão, podendo o candidato se fundamentar em outras.