

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

**Escola de Ciências e Tecnologia (ECT – UFRN) / Área de Expressão Gráfica.**

**Endereço:** Secretaria Administrativa - Escola de Ciências e Tecnologia - UFRN  
Campus Universitário - Av. Senador Salgado Filho, s/n - Lagoa Nova, Natal-RN.

**CEP:** 59078-970

**Fone:** (84) 3342-2301 / 99167-6542

**E-mail:** secretaria@ect.ufrn.br

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O MAGISTÉRIO  
SUPERIOR, CLASSE “A”, NA ÁREA DE **EXPRESSÃO GRÁFICA**.

<b>PROGRAMA DO CONCURSO</b>
-----------------------------

Introdução ao desenho técnico (normas da ABNT, escrita normalizada, tipos e espessuras de linhas, folhas para desenho técnico, dobramento de folha, legendas e escalas). Projeções ortogonais (conceito de projeção, projeção plana, projeção paralela ortogonal em múltiplas vistas – projeções no 1º e no 3º diedro, precedência de linhas, conceito de vistas necessárias e vistas auxiliares). Introdução a cortes, seções e cotagem, Perspectivas (projeção ortogonal axonométrica, projeções oblíquas e centrais). Introdução aos sistemas CAD (apresentação do conceito, evolução dos sistemas CAD, áreas de utilização, aplicação para desenho de componentes). Computação gráfica: princípios, fundamentos, técnicas. Imagem Digital: conceitos, processamento e análise.
--

<b>RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA</b>
---

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Projeções ortogonais em múltiplas vistas;</li><li>2. Cotagem;</li><li>3. Representações em cortes e seções;</li><li>4. Perspectivas cônicas e cilíndricas (oblíquas e axonométricas);</li><li>5. Modelagem em sistemas CAD: modelos geométricos em arame, superfície e sólidos;</li><li>6. Computação gráfica: princípios, fundamentos, técnicas;</li><li>7. Imagem digital: conceitos, processamento e análise.</li></ol> |
|---|

Obs: Caso solicitado pelos candidatos, serão disponibilizados os seguintes softwares CAD para realização da prova didática: CREO ( <i>Parametric Technology Corporation</i> ) e/ou SOLIDWORKS ( <i>Dassault Systèmes</i> ).
---

<b>EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL</b>
--

O profissional deverá atuar na UFRN nas áreas de ensino, pesquisa e extensão e dentro do regulamentado pelos colegiados superiores desta instituição. O docente da área de Expressão Gráfica deverá ministrar obrigatoriamente a disciplina de Expressão Gráfica, bem como disciplinas de áreas afins, vinculadas à Escola de Ciências e Tecnologia e/ou por programas de pós-graduação no qual estiver vinculado. Deverá atuar em grupos de pesquisas existentes na UFRN, preferencialmente na Escola de Ciências e Tecnologia (ECT), e na área de processamento e análise de imagens, ou propor a criação de novos
--

grupos de pesquisas. Espera-se também a atuação do docente nos seguintes âmbitos: desenvolvimento de ações voltadas para a comunidade (extensão) e na esfera administrativa da Escola de Ciências e Tecnologia, bem como da UFRN.

#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

1. SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. **Desenho Técnico Moderno**. 4º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
2. LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. **Manual de Desenho Técnico para Engenharia: desenho, modelagem e visualização**. Tradução e Revisão Técnica Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
3. SOUZA, Adriano Fagali de; ULBRICH, Cristiane Brasil Lima. **Engenharia Integrada por Computador e Sistemas CAD/CAM/CNC – Princípios e Aplicações**. São Paulo: Artliber Editora, 2009.
4. CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo; LETA, Fabiana. **Computação Gráfica: Teoria e Prática**. Vol. 2. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
5. AZEVEDO, Eduardo e CONCI, Aura. **Computação Gráfica: Geração de Imagens**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
6. GONZALEZ, Rafael C. e WOODS, Richard E. **Digital Image Processing**. Third Edition. Pearson, 2007.
7. FOLEY, James D.; HUGHES, John F.; DAM, Andries van; MCGUIRE, Morgan; SKLAR, David F.; FEINER, Steven K.; e AKLEY, Kurt. **Computer Graphics: Principles and Practice**. Third Edition. Addison-Wesley Professional, 2013.