

ANEXO II

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

INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL

Endereço: Av. Senador Salgado Filho, 3000 – Lagoa Nova

CEP: 59.078-970

Fone: 84 – 3342-2216 – R102

E-mail: anilde@imd.ufrn.br ou apuena@gmail.com

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O MAGISTÉRIO SUPERIOR, CLASSE “A”, NA ÁREA DE **SISTEMAS EMBARCADOS**

PROGRAMA DO CONCURSO

- Linguagem de Descrição de Hardware (VHDL, Verilog ou System Verilog);
- Dispositivos Lógicos programáveis (FPGA e CPLDs): arquiteturas, ambientes integrados de desenvolvimento e ferramentas;
- Particionamento Hardware/Software;
- Especificação, modelagem e técnicas de Projetos de Sistemas Embarcados;
- Conceito e Caracterização de Sistemas de Tempo Real;
- Sistemas operacionais em tempo real para aplicações embarcadas;
- Escalonamento de Sistemas de Tempo real;
- Abordagens Síncronas e Assíncronas em Sistemas de Tempo Real;
- Princípios e tipos de medição, erros e incerteza;
- Sensores e circuitos para condicionamento de sinais
-

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA

- Dispositivos Lógicos programáveis (FPGA e CPLDs): arquiteturas, ambientes integrados de desenvolvimento e ferramentas;
- Particionamento Hardware/Software;
- Especificação, modelagem e técnicas de Projetos de Sistemas Embarcados;
- Conceito e Caracterização de Sistemas de Tempo Real;
- Sistemas operacionais em tempo real para aplicações embarcadas: fundamentos e ferramentas;
- Escalonamento de Sistemas de Tempo real;
- Abordagens Síncronas e Assíncronas em Sistemas de Tempo Real;
- Sensores e circuitos para condicionamento de sinais;

EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

O docente aprovado no concurso deve atuar nos diversos níveis de ensino dos cursos ofertados no Instituto Metrópole Digital (IMD), incluindo o Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI), os cursos de pós-graduação, especialmente profissionais com foco no mercado. Esta atuação envolve o ensino e a participação ativa na elaboração de materiais didáticos e na execução de disciplinas. Todas essas atividades devem estar aliadas a técnicas e tecnologias de ensino inovadoras. Além disso, espera-se participação efetiva nas ações do IMD em pesquisa aplicada, cursos de extensão, consultorias, projetos de extensão, ações de incentivo ao empreendedorismo, todos com foco na inovação em TI.