



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS - PROGEP

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL 5/2010
TÉCNICO DE LABORATÓRIO / ELETRÔNICA

PROGRAMA

1. Eletricidade básica

Corrente elétrica e potencial. Componentes passivos (resistores, capacitores, indutores) e semicondutores. Lei de Ohm. Indução e indutância. Montagem de experimentos.

2. Medidas elétricas

Instrumentos de medida analógicos e digitais (multímetros, osciloscópios, geradores de funções, fontes AC e DC etc). Sistemas de unidades. Medidas de grandezas elétricas. Erros de medida. Montagem de experimentos.

3. Eletrônica básica

Análise de circuitos com componentes passivos de corrente contínua (CC) e de corrente alternada (CA). Diodo e suas aplicações. Análise de circuitos com diodos (retificadores de meia onda e onda completa). Fontes de alimentação reguladas. Análise e características de circuitos com transistores. Análise de circuitos com componentes eletrônicos especiais (Zenner, LED, PTC, NTC, LDR, etc). Montagem de experimentos.

4. Eletrônica analógica

Amplificadores com transistor. Circuitos com amplificadores operacionais. Filtros.

5. Eletrônica digital

Portas lógicas. Circuitos seqüenciais. Conversores D/A e A/D.

6. Segurança de laboratório: Normas básicas de segurança em laboratório.

BIBLIOGRAFIA

MÁXIMO, Antonio e ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. 6ª Ed. São Paulo: Scipione. 2005. Volume 3.

MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. Volume 1. Makrom Books.

MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. Volume 2. Makrom Books.

BOYLESTAD, R. e NASHELSKY, L. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos**. Rio de Janeiro, Prentice-Hall do Brasil, 1994.

TOCCI, R.J. e WIDMER, N.S. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**. 10ª ed, Prentice-Hall, 2007.

TORRES, Gabriel. **Fundamentos de Eletrônica**. Ed. Axel Books. 2002.

PONTUAÇÃO DE TÍTULOS

Formação Profissional até o máximo de 2,0 pontos.

Graduação - na área do concurso – 0,2 ponto - fora da área do concurso – 0,1 ponto	até 0,2 ponto
Cursos de especialização - na área do concurso – 0,3 ponto - fora da área do concurso – 0,15 ponto	até 0,3 ponto
Curso de mestrado - na área do concurso – 0,5 ponto - fora da área do concurso – 0,25 ponto	até 0,5 ponto
Curso de doutorado - na área do concurso – 1,0 ponto - fora da área do concurso – 0,5 ponto	até 1,0 ponto

b. Experiência profissional até o máximo de 6,0 pontos.

Experiência técnica na área do concurso 0,5 ponto por semestre completo	até 3,0 pontos
Experiência administrativa na área do concurso 0,25 ponto por semestre completo	até 2,0 pontos
Estágios não-curriculares na área do concurso 0,2 ponto por semestre completo	até 1,0 ponto

c. Atividades relacionadas à área do concurso, até o máximo de 2,0 pontos.

Participação em jornadas, seminários, congressos e similares nos últimos cinco anos 0,1 ponto por evento como assistente 0,25 ponto por evento como apresentador de trabalho	até 0,5 ponto
Atividades de extensão nos últimos cinco anos 0,1 ponto por participação	até 0,5 ponto
Premiação técnico-científica nos últimos cinco anos 0,5 ponto por premiação	até 1,0 ponto

A comprovação de experiência profissional deverá ser feita da forma descrita a seguir:

a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) contendo a página de identificação do trabalhador e a página que conste o registro do empregador com o período de trabalho (início e fim, se for o caso), acrescida de declaração do empregador, com o nome completo, cargo/função e CPF/CGC do declarante, descrevendo as atividades desenvolvidas, se realizado na área privada; ou

b) certidão/declaração de tempo de serviço, emitida por setor ou órgão de pessoal ou de recursos humanos, com nome completo, cargo/função e número de matrícula do declarante, informando o cargo, o período de trabalho (início e fim, se for o caso) e a descrição das atividades desenvolvidas, no caso de servidor público; ou

c) cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente firmado entre as partes, ou de Recibo de Pagamento a Autônomo (RPA), acrescido de declaração emitida pela organização tomadora de serviços, que informe o período de trabalho (início e fim, se for o caso) e a descrição das atividades desenvolvidas. A comprovação por meio de recibo de

pagamento autônomo (RPA) só será aceita com a apresentação do primeiro mês e do último mês recebido; ou

d) certificado de cumprimento de estágio extracurricular conforme Lei 11.788, de 25/09/2008, que informe o período (início e fim, se for o caso) e declaração da organização/empresa, com o nome completo, cargo/função e CPF/CGC do declarante concedente do estágio, descrevendo as atividades desenvolvidas; ou

e) alvará de funcionamento expedido por Prefeitura Municipal, no caso de empresário individual.

Não será computado como experiência profissional o tempo de serviço prestado simultaneamente a serviço cujo tempo já tenha sido computado.

Todas as páginas do currículo e dos respectivos documentos comprobatórios devem ser rubricadas e numeradas.

A apresentação do currículo é livre, cada candidato deve optar pelo formato que melhor convém ao seu perfil profissional. As folhas devem estar grampeadas ou encadernadas.

O candidato que estiver impossibilitado de comparecer pessoalmente no período a ser divulgado para a entrega do currículo, poderá fazê-lo por meio de procuração original, acompanhada de fotocópia simples de documento de identidade do outorgante e do outorgado.