



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS**

GABINETE DO REITOR

Avenida Professor Mário Werneck, 2590, Bairro Buritis - Belo Horizonte - MG

Tel. (31) 2513 5209/ Fax (31) 2513 5214 - www.ifmg.edu.br

**RETIFICAÇÃO DO EDITAL Nº 038/2010 DE 25 DE OUTUBRO DE 2010
CAMPUS FORMIGA**

O Edital nº 038 de 25 de outubro de 2010 – CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS – Publicado no DOU de 26 de outubro de 2010, Seção 3, Página 66, fica retificado conforme o que se segue:

No ITEM 4 – REMUNERAÇÃO, **ONDE SE LÊ** VENCIMENTO BÁSICO, **LEIA-SE** REMUNERAÇÃO.

No ANEXO 1 – PROVA ESCRITA DO CARGO DE TÉCNICO DE LABORATÓRIO ÁREA DE ELETRÔNICA – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO. **ONDE SE LÊ:**

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Circuitos de corrente contínua e corrente alternada, grandezas elétricas e Lei de Ohm. Resistores, baterias, capacitores e indutores. Sinais senoidais, frequência, amplitude, fase, valor eficaz e fator de potência. Lei de Kirchhoff e Ponte de Wheatstone. Teoremas de Thevenin e Norton. Filtros RL/RC. Circuitos integradores e diferenciadores. Circuitos RLC. Transformadores. Circuitos com diodos. Semicondutores. Circuitos com tiristores. Retificadores de meia-onda, onda completa, dobrador de tensões. Diodo Zener. Retificadores controlados. Circuitos com transistores, polarização e reta de carga. FET, MOSFET. Configuração Darlington. Amplificadores classe A, classe B e classe AB. Amplificadores operacionais, circuitos integradores e diferenciadores, comparador e filtro ativo. **LEIA-SE:**

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

ELETRICIDADE BÁSICA _ Circuitos de corrente contínua e corrente alterada. Grandezas elétricas. Resistores. Capacitores e Indutores. Fontes de alimentação. Lei de Ohm. Lei de Kirchhoff e Ponte de Wheatstone. Teoremas de Thevenin e Norton. Ondas senoidais. Frequência, Amplitudes, Fase. Valor eficaz, valor médio e fator de potência. Filtros RL/RC. Transformadores. Domínio dos seguintes equipamentos : Osciloscópio, Multímetro, Frequencímetros, Geradores de função, Terrômetros analógicos e digitais.

ELETRÔNICA ANALÓGICA : Teoria dos Semicondutores. Circuitos com diodos. Circuito dobrador de tensão. Circuitos com diodo Zener. Circuitos com transistores BJT, FET, MOSFET, polarização e reta de carga. Amplificadores de potência: classe A, Classe B e classe AB, Amplificadores operacionais.

ELETRÔNICA DE POTÊNCIA: Retificadores controlados e não controlados. Fontes Chaveadas. Conversores: Buck, boost, Buck-boost. Regulação de tensão. Inversor de frequência. Análise de dispositivos eletrônicos sob regime de chaveamento.

ELETRÔNICA DIGITAL E MICROCONTROLADORES : Sistema de numeração e códigos alfanuméricos. Funções lógicas e álgebra de Boole. Circuitos lógicos e combinacionais. Codificadores e decodificadores. Aplicações de Flip-Flops. Comparadores, multiplexadores e demultiplexadores. Circuitos seqüenciais: Multivibradores biestáveis, contadores e registradores. Multivibradores astáveis e monoestáveis. Saber identificar as características de circuitos integrados TTL e CMOS. Conversores analógico/digital e digital/analógico. Programação em linguagem C para microcontroladores PIC. Microprocessador/microcontroladores das famílias PIC, 12F a 18F. CLP (controlador lógico programável).

Caio Mário Bueno Silva
Reitor