

ESTÁGIO PARA ESTUDANTE DA UFU

EDITAL 016/2012 – GDHS/HC-UFU

EDITAL DE PROCESSO SELETIVO PARA ESTAGIÁRIO(A)

O PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO DE ASSISTÊNCIA, ESTUDO E PESQUISA DE UBERLÂNDIA - FAEPU, no uso da competência delegada por meio da Ata da Reunião Extraordinária as Assembléia Geral da FAEPU, realizada no dia 27/01/2009, registrada sob Nº. 2644045 no Cartório de Registro de Títulos e Registro Civil das Pessoas Jurídicas de Uberlândia-MG, amparada no artigo 244 da Resolução Nº 15/2011 248 das Normas de Graduação abre inscrições para o processo seletivo de estagiários, para atuação em diversos setores do Hospital de Clínicas de Uberlândia – HCU-UFU.

I) Descrição das vagas:

Para Estudantes do curso de:	Vagas	Local do estágio
Engenharia Biomédica	02	Gestão de Resíduos
Engenharia Biomédica	02	Setor de Segurança e Medicina do Trabalho
Engenharia Biomédica	02	Gestão de Processos
Engenharia Biomédica	01	Centro Cirúrgico
Engenharia Biomédica	02	Auditoria
Engenharia Biomédica	01	Propedêutica
Engenharia Biomédica	02	CREDESH

II) Descrição da área: (atividades que serão desenvolvidas)

GESTÃO DE RESÍDUOS

- 1) Avaliação dos processos existentes relativos à Gestão de Resíduos em todos os setores do HC, não conformidades e elaboração de propostas para implantação de novos processos.

SESMT – SETOR DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

- 1) Identificação de problemas e propostas de soluções referentes à legislações que tratam a segurança de equipamentos e aos setores onde os mesmos se encontram, bem como aqueles referentes à segurança dos usuários dos mesmos.

GESTÃO DE PROCESSOS

- 1) Estudo dos processos de gestão e utilização com relação a equipamentos para propostas de melhorias que levem a uma maior eficiência de utilização e manutenção dos mesmos dentro do HCU.

CENTRO CIRÚRGICO

- 1) Atuar na solução de problemas referentes à defeitos em equipamentos, que sejam passíveis de serem realizados dentro do centro cirúrgico, antes, durante e depois de cirurgias.
- 2) Agilizar o processo de solicitação e manutenção de equipamentos para o setor responsável repassando as informações com maiores detalhes técnicos.

AUDITORIA

- 1) Verificar as conformidades dentro do HCU em relação às legislações.

PROPEDÊUTICA

- 1) Estudo dos modelos de utilização dos equipamentos nesse setor para elaboração de propostas de gestão e otimização de utilização dos mesmos.

CREDESH – CENTRO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM HANSENÍASE

- 1) Manipulação e manutenção dos equipamentos usados no laboratório CREDESH.

III) Perfil do (a) candidato (a)

- Disponibilidade de 20 horas semanais em turno de 04 (quatro) horas corridas no período da manhã ou tarde.
- Ter cursado todas as disciplinas do 1º. ao 6º. Período de Engenharia Biomédica da UFU.
- Estar matriculado no semestre letivo 2012 e cursando disciplinas a partir do 7º. período.

IV) Datas:

Publicação do Edital: **23/03/2012**

Inscrições: **de 06/04/2012 a 20/04/2012**

Prova de Redação e específica: **04/05/2012, 16h00min, Anfiteatro Defesa Pós/FEELT, BLOCO 1 E – Campus Santa Mônica.**

Os currículos deverão ser entregues na secretaria da Coordenação do Curso de Engenharia Biomédica.

V) Informações adicionais:

- 1) O estágio terá duração de 6 meses. (A duração do estágio interno não poderá exceder 2 (dois) anos, somadas todas as etapas cumpridas na UFU, exceto quando tratar-se de estagiário portador de deficiência, que poderá estagiar no mesmo órgão ou entidade até o término do curso na instituição de ensino).
- 2) O estágio terá início a partir do 1º dia útil após assinatura do contrato.
- 3) O estágio poderá ser interrompido, de acordo com o previsto no Termo de Compromisso:
 - I. Automaticamente, ao término do estágio;
 - II. A qualquer tempo no interesse e conveniência da Administração;
 - III. Depois de decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho no órgão ou entidade ou na instituição de ensino;
 - IV. A pedido do estagiário;
 - V. Em decorrência do descumprimento de qualquer compromisso assumido na oportunidade da assinatura do Termo de Compromisso;
 - VI. Pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias, consecutivos ou não, no período de um mês, ou por trinta dias durante todo o período do estágio;
 - VII. Pela interrupção do curso na instituição de ensino a que pertença o estagiário;
 - VIII. Por conduta incompatível com a exigida pela Administração.

- 4) Ao final do estágio, o(a) estagiário(a) receberá DECLARAÇÃO do setor de atuação, exceto na hipótese em que o estudante não obtiver aproveitamento satisfatório ou no caso de desligamento antecipado causado pelo estagiário.
- 5) Não será concedida bolsa remunerada para a vaga e nenhum outro tipo de benefício, a não ser o seguro obrigatório.
- 6) A seleção do estagiário constará de prova de redação e específica, conforme conteúdo programático anexo.
- 8) A presente seleção terá validade de 6 meses para contratações, caso venha a surgir novas vagas.
- 9) O resultado do Processo Seletivo será afixado, nos murais da Gestão de Desenvolvimento Humano em Saúde do Hospital de Clínicas - Campus – Umuarama, Secretaria do Coordenação do Curso de Engenharia Biomédica e na página da UFU.
- 10) Os candidatos aprovados no Processo Seletivo deverão apresentar na Gestão de Desenvolvimento Humano em Saúde – Hospital de Clínicas da UFU – Campus Umuarama:
 - a) uma foto 3X4 recente para a confecção do crachá.
 - b) Comprovante de matrícula e frequência no curso.
 - c) Cópia da Cédula de Identidade ou Carteira de Estudante da UFU
 - d) Cópia do CPF

ANEXO 1 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Prova 1: Prova de Redação
Ementa:

1. Mudanças no alfabeto
2. Trema
3. Regras de acentuação
4. Uso do hífen em compostos

5. Outros casos do hífen

Bibliografia:

1. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa - Edição Histórica 100 anos.
2. Moderno Dicionário da Língua Portuguesa, Michaelis.
3. Atual, o novo acordo ortográfico, de João Malaca Casteleiro e Pedro Dinis Correia, Texto Editora, 2009.

Prova 2: Noções de Circuitos Elétricos e Eletrônica Analógica

Ementa:

1. Conceitos básicos
 - 1.1. Carga elétrica
 - 1.2. Corrente elétrica
 - 1.3. Tensão
 - 1.4. Potência
 - 1.5. Fontes de tensão e de corrente independentes
 - 1.6. Fontes de tensão e de corrente dependentes (controladas)
2. Circuitos resistivos
 - 2.1. A lei de Ohm
 - 2.2. As leis de Kirchhoff
 - 2.3. Circuitos de laço único
 - 2.4. Circuitos com único par de nós
 - 2.5. Combinações de resistores em série e em paralelo
 - 2.6. Circuitos com combinações de resistores em série e em paralelo
 - 2.7. Transformações Y (Estrela) \leftrightarrow Δ (Delta)
 - 2.8. Circuitos com fontes dependentes
3. Análise nodal
 - 3.1. Equações nodais para circuitos com fontes de tensão independentes
 - 3.2. Equações nodais para circuitos com fontes de tensão dependentes
4. Análise de laço
 - 4.1. Equações de laço para circuitos com fontes de correntes independentes
 - 4.2. Equações de laço para circuitos com fontes dependentes
5. Características dos diodos
 - 5.1. Junção PN em circuito aberto



- 5.2. Junção PN como retificador
- 5.3. Componentes de correntes em um diodo
- 5.4. Característica Volt-Ampére
- 5.5. Dependência da característica Volt-Ampére com a temperatura
- 5.6. Resistência do diodo
- 5.7. Tempos de chaveamento do diodo
- 5.8. Diodo Zener
- 5.9. Fotodiodos;
- 5.10. Diodos emissores de luz
6. Circuitos utilizando diodos
 - 6.1. O diodo como elemento de circuito
 - 6.2. Conceito de reta de carga
 - 6.3. Modelo linearizado do diodo
 - 6.4. Circuitos cortadores
 - 6.5. Comparadores
 - 6.6. Porta de amostragem
 - 6.7. Retificadores
 - 6.8. Retificadores com filtros capacitivos
 - 6.9. Circuitos dobradores de tensão
7. Características dos transistores
 - 7.1. Transistor de junção
 - 7.2. Correntes em um transistor
 - 7.3. Transistor como amplificador
 - 7.4. Configuração em base comum
 - 7.5. Configuração em emissor comum
 - 7.6. Configuração em coletor comum
 - 7.7. Região de corte e de saturação em um transistor
 - 7.8. Ganho e corrente
 - 7.9. Folhas de dados do transistor
 - 7.10. Fototransistor
8. Polarização dos transistores
 - 8.1. Polarização da base
 - 8.2. Polarização com realimentação do emissor
 - 8.3. Polarização com realimentação do coletor
 - 8.4. Polarização por divisor de tensão resistivo
 - 8.5. Polarização do emissor



9. Amplificadores de pequeno sinal
 - 9.1. Capacitores de acoplamento e de desvio
 - 9.2. Teorema da superposição para amplificadores
 - 9.3. Modelo da resistência c.a. do emissor
 - 9.4. Estágio em cascata de amplificadores
 - 9.5. Amplificador seguidor do emissor
 - 9.6. Amplificador Darlington.**

Bibliografia:

1. **IRWIN, J. D.** Análise de Circuitos em Engenharia, **Makron Books, São Paulo, 2000.**
2. **BOYLESTAD, R.L.** Introdução à Análise de Circuitos, **PHB, São Paulo, 1997.**
3. **BOLTON, W.** Análise de Circuitos Elétricos, **Makron Books do Brasil, São Paulo, 1994.**
4. **RORABAUGH, C.B.** Circuit Design and Analysis Featuring C Routines, **McGraw-Hill International Edition, New York, EUA, 1993.**
5. **JOHNSON, D. E.; HILBURN, J. L.; JOHNSON, J. R.** Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos, **PHB, São Paulo, 1990.**
6. MALVINO, A.P. **Eletrônica**, Makron Books, São Paulo, 1995.
7. BOYLESTAD, R.; NASHELSKY, L. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**, Prentice Hall do Brasil, São Paulo, 1996.
8. SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. **Microeletrônica**, Makron Books, São Paulo, 2000.
9. BOGART JR, T. F. **Dispositivos e Circuitos Eletrônicos**, Makron Books, São Paulo, 2001.
10. LALONOL, D. E.; ROSS, J.A. **Princípios de Dispositivos e Circuitos Eletrônicos**, Makron Books, São Paulo, 1994.

Uberlândia, 23 de Março de 2012.



Hospital de Clínicas
de Uberlândia

Universidade Federal de Uberlândia
Hospital de Clínicas
Diretoria de Serviços Administrativos
Gestão de Desenvolvimento Humano em Saúde

8

Diretor Executivo da FAEPU