



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

PROGRAMAS PARA CONCURSO REGIDO PELO EDITAL ESPECÍFICO 01/2014

Departamento ou Unidade: UACSA	
Área(s)/Matéria(s): Produção de Energia/ Proteção dos Sistemas Elétricos	
Classe: A	Regime de Trabalho: DE
Programa	
1-Legislação do sistema CONFEA/CREA; 2- Modelo do Setor Elétrico do Brasil; 3- Geração de Energia Hidrelétrica; 4 - Geração de Energia Sustentável; 5- Proteção de Geradores; 6- Proteção de Subestações; 7- Entrada Consumidora e Cálculo de Demanda; 8- Materiais de Alta e Baixa Tensão; 9-Proteção de Descargas Atmosféricas e Surto de Tensão; 10- Desenvolvimento de Projeto Elétrico Industrial.	
Referências Bibliográficas	
PRODUÇÃO DE ENERGIA BORBEY, A. M. & KREIDER, J.F. Eds., Distributed Generation: The Power Paradigm for the New Millenium, CRC Press, 2001. ELETROBRÁS/PROCEL & ESCOLA FEDERAL DE ENGENHARIA DE ITAJUBÁ. Conservação de Energia: eficiência energética de instalações e equipamentos. Itajubá, MG: FUPAI, 2001. GOLDENBERG, J. & VILLANUEVA, L. D. Energia, Meio Ambiente & Desenvolvimento. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. GRIMONI, José Aquiles Baesso; GALVÃO, Luiz Cláudio Ribeiro; UDAETA, Miguel Edgar Morales (organizadores). "Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo". São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP), 2004. KALLRATH, J.; PARDALOS, P.M.; REBENNACK, S.; SCHEIDT, M. (Eds.). Optimization in the Energy Industry. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2009. LORA, E. E. S. & HADDAD, J. Geração Distribuída: aspectos tecnológicos, ambientais e institucionais. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2006. REIS, Lineu Belico dos. "Geração de energia elétrica: tecnologia, inserção ambiental, planejamento, operação e análise de viabilidade". Barueri, Editora Manole, 2003. SOUZA, Z. de; SANTOS. A. H. M.; BORTONI, E. da C. "Centrais hidrelétricas: implantação e comissionamento. Editora Interciência, 2009. PROTEÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS IEEE PRESS Selected Reprint Series Protective Relaying for Power Systems; Edited by Stalney H. Horowitz, 1980. MASON, C. Russel; El Arte y la Ciencia de la Protección por Relevadores; Cia. Editorial Continental S.A. – México – 1971. PHADKE, Arun G. and THORP, James S.; Computer Relaying for Power Systems; John Wiley & Sons Inc., 1988. RAO, T. S. Madhava; Power System Protection – Static Relays; 2nd Edition, Tata Mc Graw – Hill Publishing Company, 1989. THE INSTITUTION OF ELECTRICAL ENGINEERS; Power System Protection – Vol 1: Principles and Components; Vol 2: Systems and Methods; Edited by the Electricity Training Association, 1995.	



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMAS PARA CONCURSO REGIDO PELO EDITAL ESPECÍFICO 01/2014

Departamento ou Unidade: UACSA	
Área(s)/Matéria(s): Princípios de Comunicação/Eletrônica de Potência	
Classe: A	Regime de Trabalho: DE
Programa	
1-Legislação do sistema CONFEA/CREA; 2- Proteção contra surtos de tensão; 3- Análise de sinais no domínio do tempo e frequência; 4- Comunicação via satélite; 5- Características e princípios de operações de dispositivos semicondutores de potência; 6- Conversores de corrente; 7- Projeto de redes e equipamentos com cabeamento estruturado; 8- Internet, Intranet e redes corporativas - Características e equipamentos; 9- Sistemas de computadores; 10-Circuitos de Acionamento, Circuitos Snubber (Amortecedores) e Dissipadores de Calor.	
Referências Bibliográficas	
PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÃO ALVES, Luis. Comunicação de Dados. 2a ed. São Paulo: Makron Books, 1994 LATHI, B. P. Sistemas de Comunicação. Editora Guanabara Dois. NASCIMENTO, Juarez do. Telecomunicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000. PICQUENARD, Arnel. Complementos de Telecomunicação Ed.Companhia Ed. Nacional!/Ed. da USP. (EMBRATEL). _____. Telecomunicações Avançadas Editora Companhia Editora Nacional. SIEMENS. “Planejamento e cálculo de Radio enlace”, Helmuth Brodhage (Siemens) Editora Pedagógica e Universitária. SILVA, Gilberto. Barradas. O.M. Telecomunicações - Sistemas de Radio visibilidade, LTC Livros Técnicos e Científicos ELETRÔNICA DE POTÊNCIA ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira, 1954 -. Utilizando Eletrônica com AO, SCR, TRIAC, UJT, PUT, CI 555, LDR, LED, IGBT E FET de Potência. São Paulo: Érica, 2010. 204 p. AHMED, Ashfaq. Eletrônica de Potência. [Power electronics for technology]. Bazán Tecnologia e Linguística (Trad.); Eduardo Vernes Mack (Trad.). São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 479 p. BARBI, Ivo. Eletrônica de Potência: projetos de fontes chaveadas. Florianópolis: Edição do Autor, 2001. 332 p. BARTELT, Terry L. M.. Industrial Control Electronics: devices, systems, and applications. 3 ed. [s.l.]: Thomson, c2006. 616 p. BOYLESTAD, Robert. Introdução à Análise de Circuitos. [Introductory circuit analysis]. José Lucimar do Nascimento (Trad.). 10 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 828 p. FITZGERALD, Arthur Eugene; Kingsley Jr, Charles; Umans, Stephen D.. Máquinas Elétricas: com introdução à eletrônica de potência. [Electric Machinery]. Anatólio Laschuk (Trad.). 6 ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008. 648 p.	



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMAS PARA CONCURSO REGIDO PELO EDITAL ESPECÍFICO 01/2014

Departamento ou Unidade: UACSA	
Área(s)/Matéria(s): Elementos de Máquinas/ Máquinas Hidráulicas	
Classe: A	Regime de Trabalho: DE
Programa	
1-Legislação do Sistema CONFEA/CREA; 2- Engrenagens; 3-Freios e Embreagens; Transmissões; 4- Eixos e árvores; 5- Parafusos, Pinos e Chavetas; 6- Soldas e Rebites; 7- Pneumática e Hidráulica; 8- Válvulas de Comandos e Controles; 9- Máquinas de Fluxo; 10- Bombas e suas características.	
Referências Bibliográficas	
MÁQUINAS HIDRÁULICAS DE MATTOS, E. E.; DE FALCO, R.. Bombas Industriais. 2.a edição, Interciência, Rio de Janeiro, 1998.. ERBISTI, P. C. F. Comportas Hidráulicas. 2.a edição, Interciência, Rio de Janeiro, 2002. MACINTYRE, A. J.. Bombas e Instalações de Bombeamento. 2.a edição, Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1997. MEIXNER, H.; KOBLE, R. Introdução a Pneumática, 2ª edição. São Paulo: Festo Didatic, 1978. MEIXNER, H.; SAUER, E. Técnicas de Aplicação de Comandos Eletrohidráulicos, 2ª edição. São Paulo: Festo Didatic, 1989. _____ Introdução a Sistemas Eletropneumáticos, 2ª edição. São Paulo: Festo Didatic, 1987. _____ Técnicas de Aplicação de Comandos Eletropneumáticos, 2ª edição. São Paulo: Festo Didatic, 1987. ROLF, Ganger. Introdução a Hidráulica, 2ª edição. São Paulo: Festo Didatic, 1987. ELEMENTOS DE MÁQUINAS COLLINS, J. A. Projeto Mecânico de Elementos de Máquinas: uma perspectiva de prevenção da falha. Rio de Janeiro: LTC, 2006. CUNHA, Lauro Salles. CRAVENCO, Marcelo Padovani. Manual Prático do Mecânico. São Paulo: Hemus, 2007. FAIRES, Virgil M. Elementos Orgânicos de Máquinas. Rio de Janeiro. Ao Livro Técnico SA JUVINALL, R. C., Fundamentals of Machine Component Design, John Wiley & Sons, Inc., 1983. MELCONIAN, S.. Elementos de Máquinas. Editora Érica, 2009 NIEMANN, Gustav. Elementos de Máquinas Vol. 1, 2. Editora Edgard Blücher. São Paulo. Norton, Robert L. Projeto de Máquinas: uma abordagem integrada. Porto Alegre: Bookman, 2004. SHIGLEY, Joseph Edward; MISHKE, Charles R; BUDYNAS, Richard G. Projeto de Engenharia Mecânica. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.	