

EMENTAS DO III BLOCO

Anexo VII - Ementas das disciplinas com bibliografia básica e bibliografia complementar

O nome da disciplina é listado a seguir tanto na língua portuguesa quanto na inglesa para facilitar o mapeamento em processos de intercâmbio internacional e mobilidade acadêmica.

Cálculo III (<i>Calculus III</i>)	
Disciplina(s) de base:	Cálculo II
Ementa:	Equações Diferenciais Ordinárias; Transformadas de Laplace, Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias Lineares; Elementos de Séries de Fourier; Integral de Fourier; Transformada de Fourier; Polinômios de Legendre e Funções de Bessel; Equações Diferenciais Lineares e Derivadas Parciais - problemas de contorno.
Bibliografia	BOYCE, W. E., DI PRIMA, R. C., Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores e Contorno , LTC, 1999. BRONSON, R., Equações Diferenciais, McGraw-Hill, Makron Books Editora, Coleção Schaum, 1994. KREYSZIG, E., Matemática Superior, LTC, 320 pgs, 1983 SPIEGEL, M. R., Applied Differential Equations, McGraw-Hill, Schaum's Outline Series, New York, 1958
Carga Horária:	60 horas
Créditos:	4

Circuitos Elétricos (<i>Electric Circuits</i>)	
Disciplina(s) de base:	Cálculo II e Eletricidade
Ementa:	Elementos de circuitos. Leis básicas de circuitos. Circuitos simples. Circuitos de primeira ordem. Circuitos de Segunda ordem. Análise em regime permanente senoidal. Circuitos resonantes. Circuitos magneticamente acoplados..
Bibliografia	Alexander, Charles K. & Sadiku, Matthew N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 3a Edição. Bookman Editora. 2008. Dorf, Richard C. & Svoboda, James A. Introdução aos Circuitos Elétricos. 5a Edição. LTC Editora S/A. 2001. Nilsson, James W. & RIEDEL, Susan A. Circuitos Elétricos. 6a Edição. LTC Editora S/A. 2003 Quevedo, Carlos P. Circuitos Elétricos. 2a Edição. LTC Editora S/A. 2000
Carga Horária:	90 horas
Créditos:	6

Redes de Computadores (<i>Computer Networks I</i>)	
Disciplina(s) de base:	Arquitetura e Organização de Computadores
Ementa:	Introdução a Redes de Computadores e à Internet. Arquitetura em Camadas. Camada Física. Cabeamento metálico e óptico. Camada de enlace de dados. A subcamada de controle de acesso ao meio. Equipamentos de Interconexão de redes. Redes Locais sem Fio. Redes de Alta velocidade. Projeto e especificação de Infra-estrutura de Redes.
Bibliografia	Tanenbaum, Andrew: "Redes de Computadores". Tradução da 4ª edição. Editora Campus. 2003
Carga Horária:	60 horas
Créditos:	4

Sistemas Operacionais (<i>Operating Systems</i>)	
Disciplina(s) de base:	Arquitetura e Organização de Computadores
Ementa:	<p>Introdução: definições, histórico e classificação. Gerência de processos/processador: definições e conceitos fundamentais, concorrência, sincronização e comunicação entre processos, algoritmos de escalonamento de processos, monoprocessamento e multiprocessamento. Gerência de memória: definições e conceitos fundamentais, swapping, memória virtual e paginação e segmentação de memória. Sistemas de arquivo: Definições e conceitos fundamentais, diretórios, Segurança e mecanismos de proteção. Gerência de entrada e saída: entrada e saída por hardware e software, discos, terminais, relógios e vídeo. Alocação de recursos e “deadlocks”. Estudo de casos.</p>
Bibliografia	<p>SILBERSCHATZ, A. Sistemas Operacionais: Conceitos e Aplicações. Editora Campus, 2001.</p> <p>TANENBAUM, A. Sistemas operacionais modernos. 7 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 2009.</p> <p>SILBERSCHATZ, A. Fundamentos de Sistemas Operacionais, 6 ed. LTC, 2004</p> <p>ALBERT S. Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação. 3 Ed. Prentice-Hall, 2008.</p> <p>COMER,D. Prentice-Hall International Editions Operating System Design, Englewood Cliffs; Prentice-Hall, 1987. (2V).</p> <p>DEITEL & CHOFFNES. Sistemas Operacionais, 3 ed. Editora: Prentice-Hall, 2005.</p> <p>MACHADO, F. B., MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais. Editora LTC. 3ª Edição. 2002.</p> <p>OLIVEIRA, R., TOSCANI, S., CARISSIMI, A.S.; Sistemas Operacionais. Livro 11 da Série Livros Didáticos do Instituto de Informática da UFRG, 2a. Ed., Editora Sagra Luzzato, 2001.</p> <p>PETERSON,J.L.; SILBERSCHATZ, A. Operating System Concepts, 2nd Ed.; Reading; Addison Wesley, 1985.</p> <p>IDA, M. Introdução aos Sistemas Operacionais. Editora: Thomson Heinle, 2009.</p> <p>HOLCOMBE, J. Dominando os Sistemas Operacionais: Teoria e Prática. Editora: Alta Books, 2003.</p>
Carga Horária:	60 horas
Créditos:	4