

## EMENTAS DO IV 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.

Eletrônica Analógica ( <i>Analog Electronics</i> )	
Disciplina(s) de base:	Circuitos Elétricos
Ementa:	Amplificadores operacionais: comportamento ideal e configurações básicas. Diodos: funcionamento, modelagem, tipos e aplicações. Transistor de Junção Bipolar: funcionamento, modelagem, polarização, análise de pequenos sinais e aplicações. Transistores de Efeito de Campo (MOSFET e JFET): funcionamento, modelagem, polarização, análise de pequenos sinais e aplicações. Multivibradores e Osciladores.
Bibliografia	Sedra, A. S., Smith, K. C. <i>Microelectronic circuits</i> . Saunders College Publishing, 1991. (Capítulos de 1 a 4) Boylestad, R. , Nashelsky, L. <i>Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos</i> . Prentice - Hall do Brasil, 1984 Malvino, A. P., <i>Eletrônica</i> . Vols. I e II, McGraw-Hill, 1986 Millman, J., Halkias, C. <i>Microelectronics</i> . McGraw Hill, 1987.
Carga Horária:	90 horas
Créditos:	6

Probabilidade e Estatística ( <i>Probability and Statistics</i> )	
Disciplina(s) de base:	Cálculo II
Ementa:	Introdução à probabilidade. Análise Combinatória. Variáveis aleatórias unidimensionais. Funções de uma variável aleatória e valores esperados. Esperança Matemática. Distribuições conjuntas de probabilidade. Variáveis aleatórias de duas ou mais dimensões (vetores aleatórios). Importantes distribuições discretas e contínuas. A distribuição normal. Introdução à estatística e descrição de dados. Amostras aleatórias e distribuições de amostras. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses. Projeto e análise de experimentos estatísticos. Regressão linear simples e correlação. Regressão múltipla.
Bibliografia	Probabilidade e Estatística na Engenharia. WILLIAM W. HINES DOUGLAS C. MONTGOMERY DAVID M. GOLDSMAN ET AL. Editora: LTC. ISBN: 8521614748 Ano: 2005. Edição: 1. Número de páginas: 604  Ou nova edição em inglês: Probability and Statistics in Engineering , 4th Edition William W. Hines, Douglas C. Montgomery, David M. Goldsman, Connie M. Borrer . ISBN: 978-0-471-24087-7. 672 pages. January 2003  Probabilidade e Estatística. Murray R. Spiegel. Editora: Makron Books. ISBN: 8534613001. Edição: 1. Número de Páginas: 518.
Carga Horária:	60 horas
Créditos:	4

Sinais e Sistemas ( <i>Signals and Systems</i> )	
Disciplina(s) de base:	Cálculo III
Ementa:	Análise no domínio do tempo de sinais contínuos. Análise de sistemas em tempo contínuo usando a transformada de Laplace. Análise de sinais no tempo contínuo: a série de Fourier. Análise de sinais no tempo contínuo: a transformada de Fourier. Análise no espaço de estados.
Bibliografia	Lathi, B. P.; Sinais e Sistemas Lineares, Bookman Companhia Ed. 2ª Edição, 2007. 856 pp. ISBN: 8560031138, ISBN-13: 9788560031139 HSU, H.; Sinais e Sistemas, Bookman Companhia Ed. 1ª Edição, 2004. 432 pp. ISBN: 8536303603, ISBN-13: 9788536303604 Girod, B.; Sinais e Sistemas, LTC, 1ª Edição, 2003. 352 pp. ISBN: 8521613644, ISBN-13: 9788521613640 Haykin, S. S.; Veen, B. V.; Sinais e Sistemas, Bookman Companhia Ed. 1ª Edição, 2000. 668 pp. ISBN: 8573077417, ISBN-13: 9788573077414
Carga Horária:	60 horas
Créditos:	4

Redes de Computadores II ( <i>Computer Networks II</i> )	
Disciplina(s) de base:	Redes de Computadores
Ementa:	Arquitetura TCP/IP. Camada de Aplicação, Camada de transporte. Desenvolvimento de aplicações de redes usando sockets. Camada de rede e roteamento. Aplicações multimídia em rede. Simulação de protocolos e Redes de Computadores.
Bibliografia	KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem. São Paulo: Pearson Brasil, 2004. 572p.
Carga Horária:	60 horas
Créditos:	4