



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Aplicações Multimídia Distribuídas	DIM-814	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Guido Lemos de Souza Filho		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Ementa:

Caracterização de aplicações em banda larga: serviços conversacionais; serviços de mensagem; serviços de recuperação e serviços de distribuição. Compressão e compactação de imagens estáticas em aplicações banda larga. Difusão de vídeo: padrões MPEG e HDTV. Vídeo telefonia e video conferência. Comunicação de Dados multimídia em redes FDDI, DQDB e Redes ATM. Aplicações multimídia na Internet.

Bibliografia:

- F. Fluckiger. Understanding Networked Multimedia: Applications and Technology. Prentice Hall 1995.
- R. Steinmetz e K. Nahrstedt. Multimedia: Computing, Communications and Applications. Prentice Hall 1995.
- L.F. Gomes Soares, G.L. de Souza Filh, S. Colcher. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM. Editora Campus 1995.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Arquitetura de Software	DIM-802	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Virgínia Carvalho Carneiro de Paula		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Ementa:

Conceitos básicos de Arquitetura de software: estilos de arquitetura de software; padrões de comunicação; gerenciamento da informação: tipos de chamadas (implícita x baseada em eventos); paradigmas para controle de processos; frameworks; arquiteturas de software; linguagens para definição de arquiteturas de software; ferramentas de apoio ao design de software.

Bibliografia:

- M. Shaw, D. Garlan. Software Architecture - Perspectives on an Emerging Discipline. Prentice-Hall Inc. 1996.
- L. Bass, P. Clements, R. Kazman. Software Architecture in Practice. Addison-Wesley. 1998.
- Coletânea de Artigos.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Concepção ASIC	DIM-803	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Ivan Saraiva Silva		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Ementa:

Conceitos básicos em circuitos integrados; metodologias de projeto; estilos de projetos; ferramentas de CAD; ciclo de projeto; síntese lógica; testabilidade; independência tecnológica; prototipagem rápida; FPGAs; CPLDs.

Bibliografia:

- M. Smith. Application Specific Integrated Circuits. Addison-Wesley, 1997.
- Xilinx the Programmable Logic Data Book. Xilinx, 1994.
- H. E. Neil and K. Eshraghian. Principles of CMOS VLSI - Systems Perspective. Addison-Wesley, 1985.
- R.C. Jaeger Microelectronic Circuit Design. McGraw-Hill, 1997.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Engenharia de Software	DIM-804	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Jair Cavalcanti Leite		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Ementa:

Introdução à Engenharia de Software; engenharias de sistemas de computador, planejamento do desenvolvimento; análise de requisitos e especificação de software; técnicas de especificação estruturada e orientada a objetos; fundamentos do projeto de software; projeto estruturado e orientado a objetos; testes de software, qualidade de software, manutenção de software; gerenciamento de configurações.

Bibliografia:

- R. Pressman. Software Engineering. Fourth Edition. Mcgraw-Hill International, 1996.
- I. Sommerville. Software Engineering. Fifth edition. Addison-Wesley, 1995.
- C. Guezzi e outros. Fundamentals of Software Engineering. Prentice-Hall, 1991.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Especificações Formais	DIM-805	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Anamaria Martins Moreira		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Turma: 2	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Anamaria Martins Moreira		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Ementa:

Conceitos associados ao uso de especificações formais: prototipagem; verificação formal; geração de testes; simulação; síntese. generalidades sobre os diferentes paradigmas de especificação formal. apresentação dos fundamentos e aplicação de dois paradigmas.

Bibliografia:

- J.E. Munro. Discrete Mathematics for Computing. Chapman & Hall, 1993.
- B. Potter, J. Sinclair, D. Till. Introduction to Formal Specification and Z, 2nd edition. Prentice Hall, 1996.
- J.B. Wordsworth. Software Engineering With B. Addison-Wesley, 1996.
- J. Woodcock, J. Davies. Using Z, Specification, Refinement and Proof. Prentice-Hall. 1995
- M. Wirsing. Algebraic Specifications. In Handbook of Theoretical Computer Science, Vol. B., Formal Models and Semantics. J. Van Leeuwen managing editor. Elsevier Science Publisher. MIT Press. 1990.
- C.A.R. Hoare. Communicating Sequential Processes. Prentice-Hall, 1985.
- Formal Systems Specification: The RPC-Memory Specification Case Study. Broy, Merz & Spies Editors. Lecture Notes in Computer Science, 1169. Springer Verlag. 1996.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Estrutura de Dados e Algoritmos em Grafos	DIM-806	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Dario José Aloise		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00

Ementa:

Estrutura de dados em grafos; busca; ordenação topológica; algoritmos sequenciais; grafos de intervalos; algoritmos paralelos; introdução a redes de Petri.

Bibliografia:

- N. Christofides. Graph Theory, an Algorithmic Approach. Academic Press, Londres, 1975.
- G. Chartrand, T. Oellerman. Applied and Algorithmic Graph Theory. McGraw-Hill International Editions, 1993.
- J.L. Szwarcfiter. Grafos e Algoritmos Computacionais. Editora Campus, Rio de Janeiro, 1984.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Estudo Orientado	DIM-801	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
David Boris Paul Déharbe		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 2	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Marcia de Paiva Bastos Gottgroy		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 3	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Jair Cavalcanti Leite		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 4	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Jair Cavalcanti Leite		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 5	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Benjamín René Callejas Bedregal		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 6	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Guido Lemos de Souza Filho		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 7	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Guido Lemos de Souza Filho		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 8	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Dario José Aloise		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00
Turma: 9	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes		Categoria	Carga Horária%
Anamaria Martins Moreira		Docente	60 100,00
Nº de Docentes: 1			60 100,00



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

Turma: 10 **Período:** Segundo **Carga-Horária:** 60 **Créditos:** 4

Sub-Título:

Docentes

Anamaria Martins Moreira

Categoria

Docente

Carga Horária%

60 100,00

Nº de Docentes: 1

60 100,00

Turma: 11

Período: Primeiro

Carga-Horária: 60

Créditos: 4

Sub-Título:

Docentes

Dario José Aloise

Categoria

Docente

Carga Horária%

60 100,00

Nº de Docentes: 1

60 100,00

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Exame de Qualificação	DIM-800	Mestrado	0

Obrigatória nas Áreas de Concentração

CONCEPÇÃO DE SISTEMAS DIGITAIS
 ENGENHARIA DE SOFTWARE
 REDES DE COMPUTADORES E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS
 SISTEMAS DE ALTO DESEMPENHO
 TEORIA E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL

Turma: 1 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Marcia de Paiva Bastos Gottgroy

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 2 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Benjamín René Callejas Bedregal

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 3 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Dario José Aloise

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 4 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Guido Lemos de Souza Filho

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 5 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Marco César Goldberg

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 6 **Período:** Segundo **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Guido Lemos de Souza Filho

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 7 **Período:** Segundo **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Marcia de Paiva Bastos Gottgroy

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00

Turma: 8 **Período:** Segundo **Carga-Horária:** 30 **Créditos:** 0

Sub-Título:**Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Marco César Goldberg

Docente

30 100,00

Nº de Docentes: 1

30 100,00



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

Ementa:

Preparação de proposta de dissertação

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Fluxos em Redes	DIM-807	Mestrado	4

Ementa:

Modelos lineares em redes; métodos simplex para programação de redes ; algoritmos out-of-Kilter; teorema da circulação; problema do fluxo máximo; problemas de alocação linear; algoritmo de Gross e do limiar; heurística de Kurtzberg; problemas de multi-comodidade em redes; redes com custos convexos.

Bibliografia:

- M.S. Bazaraa. Linear Programming and Flows, John Wiley & Sons, 1997.
- W.K. Chen. Theory of Nets Flows in Networks, John Wiley & Sons, 1990.
- S. Even. Graph Algorithms. Computer Science Press, Rockville, 1980.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Linguagem de Descrição de Hardware	DIM-808	Mestrado	4

Ementa:

Apresentação da linguagem VHDL (ou da linguagem Verilog HDL). A síntese da linguagem: unidades de concepção, declarações, expressões, especificações, instruções concorrentes, instruções sequenciais. subrotinas. o modelo de simulação: elaboração do modelo, o ciclo de simulação. Os estilos de descrição: comportamental, fluxo de dado, estrutural. Prototipagem rápida de circuitos. Síntese lógica, síntese de alto nível. Uso de ferramentas de simulação e síntese. Estudo de caso.

Bibliografia:

- IEEE. IEEE Standard VHDL Language Reference Manual. Standard 1076-1993. 1994.
- P.J. Ashenden. The VHDL Cookbook. Peter J. Ashenden. First edition. Distribuído na WEB.
- M. Smith. Application Specific Integrated Circuits. Addison-Wesley, 1997.
- K. Skahill. VHDL for Programmable Logic. Addison-Wesley, 1996.
- D. Pellerin e D. Taylor. VHDL Made Easy. Prentice-Hall.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Lógica	DIM-809	Mestrado	4

Turma: 1

Período: Primeiro

Carga-Horária: 60

Créditos: 4

Sub-Título:

Docentes

Categoria

Carga Horária %

Benjamín René Callejas Bedregal

Docente

60

100,00

Nº de Docentes: 1

60

100,00

Ementa:

Linguagem de 1ª ordem; linguagens e modelos; sistemas axiomáticos; dedução natural; teoremas de Herbrand, da consistência e da completude; prova automática de teoremas; interpretações de teorias; indecidibilidade e incompletude de Godel.

Bibliografia:

- H.B. Enderton. A Mathematical Introduction to Logic. Academic Press, New York, 1972.
- D. Van Dalen. Logic and Structure. Springer-Verlag, Berlin, 1980.
- J.H. Gallier. Logic for Computer Science. Harper and Row, New York, 1986.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Lógicas Não Clássicas	DIM-810	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Regivan Hugo Nunes Santiago	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Lógica intuicionística e teoria dos tipos; lógicas não-monotônicas; lógica linear; lógica difusa.

Bibliografia:

- R. Yager, L. Zadeh (Eds). An Introduction to Fuzzy Logic Applications in Intelligent Systems. Kluwer Academic Press, 1992.
- M. Fitting. Proof Methods for Modal and Intuitionistic Logics. D. Reidel Pub. Co., Dordrecht, 1983.
- M.L. Ginsberg. Readings In Nonmonotonic Reasoning. Morgan Kaufmann Publishers Inc., Los Altos, Califórnia, 1987.
- J.Y. Girard. Linear Logic. In J. Theoretical Computer Science, 50, 1-102, 1987.
- D.M. Gabbay, C. J. Hogger, J.A. Robinson (Eds). Handbook of Logic in AI and Logic Programming, V.1. Oxford University Press, 1993.
- M.C. Costa. Introdução à Lógica Modal Aplicada à Computação. VIII Escola de Computação. SBC, 1992.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Meta Heurísticas	DIM-811	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Dario José Aloise	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Introdução ao método de buscas; busca tabu; simulated annealing; algoritmos genéticos; GRASP; TIMES.

Bibliografia:

- S. Jacobs. On Genetic Algorithms for the Packing of polygons, European Journal of Operational Research, 88, 165-181, 1996.
- F. Glover. Tabu search fundamentals and uses. University of Colorado, 1995.
- L. Davis. Handbook of Genetic Algorithms. Van Nostrand Reinhold, USA, 1991.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Modelos Baseados em Agentes	DIM-812	Mestrado	4

Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Marcia de Paiva Bastos Gottgroy	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Inteligência artificial distribuída: sistemas de processamento distribuído, sistemas multi-agentes: caracterização, tipologia, arquitetura, organização, modelagem: técnicas, modelos: relativos, cognitivos, interativos, híbridos; ambientes implementacionais; exemplos: exposição e análise; estudo de caso.

Bibliografia:

- J.M. Bradshaw (Ed) Software Agents. Menlo Park, Califórnia; Cambridge, Massachusetts; London, England: AAAI Press / MIT Press.
- S. Russel and P. Norvig. Artificial Intelligence - A Modern Approach. New Jersey, Prentice Hall Inc., 1995.
- A.S. Monat (Ed). Sistemas Baseados em Agentes. M.P.B. Gottgroy e N.A.M. Silva. Escola Regional de Informática da SBC - RJ/ES., Rio de Janeiro, RJ, 1998.
- Hermans. Intelligent Software Agents on the Internet: An Inventory of Currently Offered Functionality in the Information Society & a Predication of (Near-) Future Developments.
<http://www.hermans.org/agents>.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

Sistema de Avaliação

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Paralelismo e Arquiteturas Paralelas	DIM-813	Mestrado	4

Ementa:

Condições de paralelismo; paralelismo de baixo nível; pipeline; modelos e modos de execução paralela; arquiteturas paralelas; mecanismos de interconexão; multicomputadores e multiprocessadores; hierarquia de memória; escalabilidade; latência; benchmark; interface hardware/software.

Bibliografia:

- D. Culler, J. Pal Singh and A. Gupta. Parallel Computer Architecture a Hardware/Software Approach. Morgan Kaufmann Publishers - DRAFT Version, 1997.
- J.L. Hennessy and D.A. Patterson Computer Architecture a Quantitative Approach. Morgan Kaufmann Publishers, 1992.
- K. Hwang. Advanced Computer Architecture: Parallelism, Scalability, Programmability. McGraw-Hill, 1993.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Programação	DIM-736	Mestrado	3

Turma: 1**Período:** Primeiro**Carga-Horária:** 45**Créditos:** 3**Sub-Título:****Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Regivan Hugo Nunes Santiago

Docente

45 100,00

Nº de Docentes: 1

45 100,00

Ementa:

Descrição de linguagens; valores; armazenamento; ligações; abstração; encapsulamento; sistemas de tipos; sequenciadores; concorrência; paradigmas: imperativo, concorrente, objeto, funcional e lógico.

Bibliografia:

- D. Watt. Programming Language Concepts and Paradigms. Prentice Hall, 1990.
- R. Sethi. Programming Languages, Concepts and Constructs. Addison-Wesley, 1989.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Programação Concorrente e Distribuída	DIM-815	Mestrado	4

Turma: 1**Período:** Segundo**Carga-Horária:** 60**Créditos:** 4**Sub-Título:****Docentes****Categoria****Carga Horária%**

Adilson Barboza Lopes

Docente

60 100,00

Nº de Docentes: 1

60 100,00

Ementa:

Introdução: conceitos de processo, paralelismo, concorrência, distribuição. Comunicação e sincronização entre processos: modelo cliente servidor. Paradigmas de interação entre processos em aplicações distribuídas. Ferramentas para criação de aplicações distribuídas - bibliotecas de chamadas para comunicação: sochet, PVM; ferramentas com auxílio ao desenvolvimento de aplicações com geração automática de código: rpcgen, hence, compilador rmic; linguagens de programação distribuída: Linda, SR, ORCA; frameworks: CORBA, DCOM, DCE, Java.

Bibliografia:

- M. Ben-Ari Principles of Concurrent and Distributed Programming. Prentice-Hall International, 1990.
- H.Bal. Programming Distributed Systems. Silicon Press, 1990.
- P. Sridharan, B. Rieken, L. Peterson. Advanced Java Networking. Prentice-Hall, 1997.
- R. Orfali, D. Harkey. Client/Server Programming With Java and Corba, Second Edition. John Wiley & Sons, 1998.
- R. Ben-Natan. Corba on the Web. McGraw Hill, 1998.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Qualidade de Sistemas	DIM-820	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Marco César Goldberg	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Fundamentos de gerenciamento do processo de software. Critérios de qualidade. Estratégias e padrões de gerenciamento: ISO 9000, ISO 9003, CMM. Importância de revisões. Os diferentes tipos de revisões. Medidas do produto e do processo. Métodos estatísticos. Modelos de qualidade de produto e de processo de software. Estudo de caso (Cleanroom).

Bibliografia:

- I. Sommerville. Software Engineering. Quinta edição. Addison-Wesley. 1995.
- W.S. Humphrey. Managing the Software Process. Addison-Wesley. 1989.
- D. Ince. ISO 9000 and software Quality Assurance. McGraw-Hill. 1994.
- D.E. Fenton, S.L. Pfleeger. Metric: A Rigorous Approach. PWS Pub Co. Segunda edição revisada. 1998.
- S.A. Becher, J.A. Whittaker. Cleanroom Software Engineering Practices. Idea Group. 1997.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Redes de Alta Velocidade	DIM-821	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Guido Lemos de Souza Filho	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Aplicações em banda larga; comunicação de dados multimídia; introdução às RDSIs; RDSI-FL: padronização e modelo de referência; camada física RDSI-FL; a camada ATM; a camada de adaptação; sinalização em RDSI-FL - plano de controle; o plano de gerência RDSI-FL; plano do usuário - serviços oferecidos; controle de tráfego em redes ATM; comutadores ATM.

Bibliografia:

- L.F.G. Soares, G. Lemos, S. Colcher. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Ed. Campus, 1995.
- D. McDysan, D. Spohn. ATM Theory and applications. MacGraw-Hill, 1994.
- W. Stallings. ISDN and Broadband ISDN With Frame Relay and ATM. Prentice-Hall, Inc., 1995.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Redes de Computadores	DIM-822	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Guido Lemos de Souza Filho	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Introdução à Comutação; topologias; transmissão de dados em redes de computadores. Arquiteturas de redes de computadores: organizações internacionais de padronização, o modelo OSI da ISO, arquitetura da internet TCP/IP. Introdução à redes de alta velocidade.

Bibliografia:

- L.F.G. Soares, G. Lemos, S. Colcher. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus. 1995.
- A. Tanenbaum. Computer Network: Second Edition. Editora Campus, 1994.
- W. Stallings. Network Standards: a guide to OSI, ISDN, LAN and MAN Standards. Addison-WESley Publishing Company Inc., 1992.
- D. McDysan, D Spohn. ATM Theory and applications. MacGraw-Hill, 1994.
- W. Stallings. ISDN and Broadband ISDN with Frame Relay and ATM. Prentice-Hall, Inc., 1995.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Sistemas de Computação	DIM-719	Mestrado	3

Ementa:

Gerações de arquiteturas; componentes básicos: processador, memória, E/S; execução de programas; micro-programação; micro-processadores; barramentos; interfaces; E/S programada; interrupção; DMA; arquiteturas RISC e CISC.

Bibliografia:

- D. Culler, J. Pal Singh and A. Gupta. Parallel Computer Architecture A Hardware/Software Approach. Morgan Kaufmann Publishers - DRAFT Version, 1997.
- J.L. Hennessy and D.A. Patterson Computer Architecture A Quantitative Approach. Morgan Kaufmann. Publishers, 1992.
- K. Hwang. Advanced Computer Architecture: Parallelism, Scalability, Programmability. McGraw-Hill, 1993.
- A.S. Tanenbaum. Organização Estruturada de Computadores. Prentice Hall, 1992.
- A.S. Tanenbaum. Modern Operating Systems. Prentice Hall, 1992.
- H.S. Stone High Performance Computer. Prentice Hall, 1990.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Sistemas Multimídia	DIM-823	Mestrado	4

Turma: 1 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 60 **Créditos:** 4

Sub-Título:

Docentes	Categoria	Carga Horária%
Guido Lemos de Souza Filho	Docente	60 100,00

Nº de Docentes: 1 60 100,00

Ementa:

Representação, compressão, armazenamento e comunicação de dados multimídia; Tratamento de documentos; Aplicações multimídia distribuídas.

Bibliografia:

- R. Steinmetz, R. Nahrstedt. Multimedia: Computing, Communication and Applications. Prentice-hall, 1995.
- F. Fluckiger. Understanding Networked Multimedia: Applications and Technology. Prentice-Hall, 1995.
- S.J. Gibbs, D.C. Tsichritzis. Multimedia Programming - Objects, Environments and Frameworks. Addison-Wesley, 1994.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Sistemas Operacionais Distribuídos	DIM-824	Mestrado	4

Turma: 1 **Período:** Primeiro **Carga-Horária:** 60 **Créditos:** 4

Sub-Título:

Docentes	Categoria	Carga Horária%
Adilson Barboza Lopes	Docente	60 100,00

Nº de Docentes: 1 60 100,00

Ementa:

Histórico; distribuição em sistemas operacionais; comunicação em sistemas distribuídos; sincronização em sistemas distribuídos; threads; alocação de processador; escalonamento e tolerância a falha; sistemas de arquivos distribuídos; estudo de casos.

Bibliografia:

- S. Kleiman, D. Shah, B. Smaalders. Programming with threads. SunSoft Press, 1996.
- A. Tanenbaum. Distributed Operating Systems. Prentice-Hall International Editions, 1995.
- S. Mullender. Distributed Systems. Addison-Wesley Publishers, 1993.
- W. Stevens. Network Programming. Prentice Hall Software Series, 1990.



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

Turma: 9 **Período:** Segundo **Carga-Horária:** 60 **Créditos:** 0

Sub-Título:

Docentes

Marcia de Paiva Bastos Gottgroy

Categoria

Docente

Carga Horária%

60 100,00

Nº de Docentes: 1

60 100,00

Turma: 10 **Período:** Segundo

Carga-Horária: 60

Créditos: 0

Sub-Título:

Docentes

Marco César Goldbarg

Categoria

Docente

Carga Horária%

60 100,00

Nº de Docentes: 1

60 100,00

Variável.

Bibliografia:

Variável.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Concepção de Sistemas Digitais I	DIM-827	Mestrado	4

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Concepção de Sistemas Digitais II	DIM-828	Mestrado	4

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Engenharia de Software I	DIM-829	Mestrado	4

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Engenharia de Software II	DIM-830	Mestrado	4

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Redes de Comp. e Sist. Distribuídos I	DIM-833	Mestrado	4

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Redes de Comp. e Sist. Distribuídos II	DIM-834	Mestrado	4

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Sistemas de Alto Desempenho I	DIM-831	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Marco César Goldberg	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Sistemas de Alto Desempenho II	DIM-832	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Dario José Aloise	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável.

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Teoria e Intel. Computacional I	DIM-835	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título: teoria dos domínios e modelos de concorrência			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Benjamín René Callejas Bedregal	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00

Ementa:

Variável

Bibliografia:

Variável



Disciplinas - Oferta no Ano Base

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relações Nominais

ANO BASE: 1999

PROGRAMA: 23001011022P-9 SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UFRN

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Tópicos Avançados em Teoria e Inteligência Computacional II	DIM-836	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Primeiro	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título: Inferência Fuzzy			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Marcia de Paiva Bastos Gottgroy	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00
Turma: 2	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título: Agentes, cooperação e aprendizado			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
Marcia de Paiva Bastos Gottgroy	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00
Ementa:			
Variável			
Bibliografia:			
Variável			

DISCIPLINA	Sigla-Número	Nível	Créditos
Verificação Formal de Sistemas Finitos	DIM-825	Mestrado	4
Turma: 1	Período: Segundo	Carga-Horária: 60	Créditos: 4
Sub-Título:			
Docentes	Categoria	Carga Horária%	
David Boris Paul Déharbe	Docente	60	100,00
Nº de Docentes: 1		60	100,00
Ementa:			
Objetivos: lógica temporal; verificação em modelos (model checking); diagramas de decisão binária BDDs); w-autômatos; verificação simbólica de modelos; abstração e verificação composicional; estudo de aplicação à aplicação formal de hardware, software, protocolos de segurança, sistemas tempo-real; assistente de prova e demonstradores automáticos de teoremas; resolução, paramodulação; sistemas de reescritura.			
Bibliografia:			
- C.L. Chiang, R. Char-Tung Lee. Symbolic Logic and Mechanical Theorem Proving. Academic Press. Computer Science Classics, 1973.			
- R.E. Bryant. Graph-based algorithm for boolean function manipulation. IEEE Trans. on Computers, C(35), pp. 1035-1044. 1986.			
- E.M. Clarke, E.A. Emerson, A.P. Sistla. Automatic Verification of finite-state concurrent systems using temporal logic specifications. ACM Trans. on Programming Languages and Systems, 2(8), pp. 244-263. 1986.			
- R. Alur. Techniques for Automatic Verification of Real-Time Systems. Tese de Doutorado. Stanford University. 1991.			
- K.L. McMillan. Symbolic Model Checking: An Approach to the State Explosion Problem. Kluwer Academic Publishers, 1993.			
- D.E. Long. Model checking, abstraction and compositional verification. Tese de Doutorado. Carnegie Mellon University. 1993.			
- N. Dershowitz, J.P. Jouannaud. Rewrite Systems. Capítulo do livro Handbook of Theoretical Computer Science - Volume B: Formal Models and Semantics. MIT Press, 1994.			
- W. Marrero, E.M. Clarke, S. Jha. Model Checking for Security Protocols. Relatório Técnico CMU-SCS-97-139. Carnegie Mellon University. 1997.			
- K. Laster, O. Grumberg. Modular Model Checking of Software. Proceedings of the Workshop on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems: TACAS. 1998.			