

1º PERÍODO

Componente Curricular
Português Instrumental
Ementa
Semiótica geral: linguagem e sua estrutura, linguagem verbal e linguagem computacional. Teoria da comunicação: funções de linguagem nos textos técnicos. Vocabulário: os níveis do significado em sistemas de informação, o vocabulário computacional traduzido, neologismo (inglês e dicionarização atual), os dicionários de informática. Textos: níveis de leitura, tipologia textual, produção de textos científicos em sistemas de informação.
Bibliografia
Bibliografia Básica
ALVES, Fernando. Dicionário de Expressões Estrangeiras: correntes na língua portuguesa, 2. ed. São Paulo. Atlas. 2000. 431p.
MICROSOFT PRESS. Dicionário de informática. 1.ed. Campus, 1993. 500p.
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 16.ed. São Paulo: Ática, 2003. 431p.
Bibliografia Complementar
GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna. 17.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. 522p.
JOTA, Zélio dos Santos. Dicionário de lingüística. 2.ed. Rio de Janeiro: Presença, 1981. 353p.
ULLMANN, Stephen. Semântica: uma introdução à ciência do significado. 5ed. Lisboa: Fundação Couste-Gulbenkian, 1964, 577p.
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 2ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997, 323p.

1º PERÍODO

Componente Curricular
Inglês Instrumental
Ementa
Gramática e vocabulário elementar, avançado e instrumental. Conscientização do processo de leitura. Exploração de informação não linear, cognato e contexto. Abordagem de pontos gramaticais problemáticos para leitura. Uso do dicionário como estratégia de suporte à leitura. Leitura e tradução de textos técnicos e comerciais da área de informática.
Bibliografia
Bibliografia Básica
COLLINS BIRMINGHAM UNIVERSITY INTERNATIONAL LANGUAGE DATABASE. Collins Cobuild English Grammar . 1 ed. London: Collins, 1990. 486p.
GALANTE, Terezinha Prado. Inglês básico para informática . 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1992. 200p.
MICHAELIS : dicionário ilustrado, 1. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1998. 2 v..(v.1 português-inglês; v. 2. inglês-português).
Bibliografia Complementar
Periódicos e sítios relacionados ao Inglês em especial http://www.sk.com.br – English Made in Brazil e http://www.thomas.org.br - Casa Thomas Jefferson), à Teconologia da Informação e teconolgia em geral (http://www.howstuffworks.com)

1º PERÍODO

Componente Curricular
Lógica Matemática
Ementa
O conceito de lógica. Análise lógica da linguagem corrente. Sentido lógico-matemático convencional dos conectivos. Simbolização de sentenças da linguagem cotidiana. Argumentos. Proposições e sentenças abertas. A lógica sentencial. Regras de formação de fórmulas. Cálculo proposicional. Valores-verdade e funções de avaliação. Tabelas-verdade. Propriedades das operações de negação, conjunção e disjunção. Relações lógicas. Teoremas. Lógica de predicados de primeira ordem. Cálculo de predicados. Álgebra de Boole.
Bibliografia
Bibliografia Básica
ALENCAR FILHO, Edgar de. Iniciação a Lógica Matemática . 16. ed. São Paulo. 203p.
BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo lógica . 5.ed. Petrópolis: Vozes, 1997. 143p.
DAGHLIAN, Jacob. Lógica e Álgebra de Boole , 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 167p
Bibliografia Complementar
COPI, Irving. Introdução lógica . 2.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1978. 488p.
DIENES, Zoltan Paul; GOLDING, Edward William. Lógica e jogos lógicos . 3.ed. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1973. 105p.

1º PERIODO

Componente Curricular
Algoritmos
Ementa
Desenvolvimento de algoritmos. Ferramentas para descrição de algoritmos. Variáveis e expressões. Tipos de dados básicos e estruturados. Comandos de uma linguagem de programação: atribuição, E/S, comandos básicos de fluxo de controle, blocos. Metodologia de desenvolvimento de programas. Abstração. Estruturação de Programas. Estudos de caso em laboratório
Bibliografia
Bibliografia Básica FARRER, Harry; BECKER, Christiano Gonçalves; FARIA, Eduardo Chaves. Algoritmos Estrutturados . 3. ed. Rio de Janeiro, 1999. 284p. GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados . 1.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos-L.T.C., 1994. 216p. TONET, Bruno; KOLIVER, Cristian. Introdução aos Algoritmos . UCS – Universidade de Caxias do Sul. NAPRO – Núcleo de Apoio à Aprendizagem de Programação.
Bibliografia Complementar VILARIM, Gilvan. Algoritmos : programação para iniciantes. 1.ed. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2004.

1º PERIODO

Componente Curricular
Fundamentos de Computação
Ementa
Introdução ao estudo de computadores. Utilização do computador na solução de problemas. Organização do hardware. Classificações de software. Sistemas numéricos. Aritmética binária: ponto fixo e flutuante. Arquitetura de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída. Linguagens de montagem. Modos de endereçamento, conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e de exceção. Barramento, comunicações, interfaces e periféricos.
Bibliografia
Bibliografia Básica GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Introdução a ciência da computação. 1.ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1985. 165p. TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 4.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 398p. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 323p.
Bibliografia Complementar MONTEIRO, Mario A.. Introdução à organização de computadores. 4.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. 371p. Sites da www (Internet).

1º PERIODO

Componente Curricular
Fundamentos de Sistemas de Informação
Ementa
Conceitos, componentes e relacionamentos de sistema. Introdução aos sistemas de informação. Tipos de sistemas. Abordagem sistêmica na resolução de problemas. Sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio à decisão e sistemas de informação integrados (ERP – Enterprise Resource Planning). Técnicas de levantamento de dados. Engenharia de requisitos. Elaboração de Documentos de Requisitos. Metodologias para análise e projeto de sistemas.
Bibliografia
Bibliografia Básica
JAMES, Martins. Engenharia da Informação . 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991. 196p.
PRESSMAN, Roger. S. Engenharia de Software . 1. ed. Rio de Janeiro Makron Books, 1995. 1056p.
STAIR, Ralph M. Princípios de Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial . 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998. 451p.
Bibliografia Complementar
PERIÓDICO: Info Exame

2º PERIODO

Componente Curricular
Probabilidade e Estatística
Ementa
Estatística Descritiva: população e amostra; atributos e variáveis (nominal, ordinal, intervalar e de razão); coleta de dados, modo de apresentação dos dados (tabelas, diagramas e gráficos); distribuição de frequências simples e acumulada; medidas de tendência central e de dispersão. Noções de probabilidade. Distribuições básicas: Binomial, Poisson e Normal. Regressão e correlação linear simples.
Bibliografia
Bibliografia Básica
FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística . 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320p.
MEYER, Paul L.. Probabilidades : aplicações à estatística. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos-L.T.C., 1983. 426p.
SPIEGEL, Murray R.. Estatística . 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 643p. (Coleção Schaum)
Bibliografia Complementar
LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel 5 e 7 . 1.ed. São Paulo: Lapponi Treinamento, 1997. 401p.
LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel 4 e 5 . 1.ed. São Paulo: Lapponi Treinamento, 1995. 292p.

2º PERÍODO

Componente Curricular
Metodologia de Pesquisa
Ementa
Processos e procedimentos que envolvem a introdução ao fazer científico, enquanto fazer cotidiano e fazer organizado; normas e referências bibliográficas da ABNT; pré-requisitos lógicos do trabalho científico; formação do espírito científico; estudo piloto; etapas da pesquisa científica; concepção e elaboração de trabalhos científicos, leituras, análise e desdobramentos; o método como instrumento de eficiência nos estudos; elaboração de projeto de pesquisa.
Bibliografia
Bibliografia Básica
KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 22.ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 182p.
LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001. 288p.
OLIVEIRA, Silvio de. Tratado de Metodologia Científica. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 1999. 320p.

Bibliografia Complementar
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar Projeto de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175p.
SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 20.ed. São Paulo: Cortez, 1996. 272p.

2º PERIODO

Componente Curricular
Laboratório de Programação I
Ementa
A Linguagem Java. Estrutura da Linguagem. Tipos de Dados. Comandos. Operadores. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Manipulação de Strings. Fundamentos de Programação Orientada a Objetos em Java.
Bibliografia
Bibliografia Básica
CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 175p.
KÖLLING, Michael. Programação orientada a objetos com Java . 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 368p.
SANTOS, Rafael dos. Introdução à programação orientada a objetos usando Java . 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 319p.
Bibliografia Complementar
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2 . 1.ed. São Paulo: Makron Books 2001. v.1.
Internet
www.mundooo.com.br
www.javafree.org
www.imasters.com.br
www.linhadecodigo.com.br
www.apostilando.com.br
www.guj.com.br
www.bluej.org

2º PERIODO

Componente Curricular
Estruturas de Dados I
Ementa
Conceitos básicos. Caracterização de um dado. Tipos abstratos de dados. Procedimentos e funções. Passagem de parâmetros por valor e por referência. Alocação estática e dinâmica de memória. Recursividade. Estruturas de dados básicas: vetores, matrizes, listas lineares, aplicações de listas. Algoritmos de manipulação das estruturas.
Bibliografia
Bibliografia Básica
PREISS, Bruno R.. Estrutura de dados e algoritmos : padrões de projetos orientados a objetos com java. 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 566p.
VELOSO, P. et al. Estruturas de Dados . 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1985.
WIRTH, Niklaus. Algoritmos e Estruturas de Dados . 1. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1999. 255p.
Bibliografia Complementar
GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Nilton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados . 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994. 216p.
HOROWITZ, Ellis; SAHNI, Sartaj. Fundamentos de Estruturas de Dados . 1.ed. Rio de Janeiro: Campus 1987. 493p.
TERADA, Routo. Desenvolvimento de algoritmo e estruturas de dados . 1.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1991. 255p.

2º PERÍODO

Componente Curricular
Análise e Projeto de Sistemas I
Ementa
A Abordagem da Orientação a Objetos para o Desenvolvimento de Sistemas. Conceitos de modelagem orientada a objetos e reutilização. Estratégias para especificação de sistemas orientados a objetos. A UML (Unified Modeling Language). Ferramentas CASE para modelagem de objetos utilizando UML. O RUP (Rational Unified Process). Estudos de Caso.
Bibliografia
Bibliografia Básica
BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML . 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 286p.
BOOCH, Grady. UML: guia do usuário . 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 472p.
FOWLER, Martin. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos . 3.ed., Porto Alegre: Bookman, 2006. 160p
Bibliografia Complementar
GAMMA, Erich et al. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos . 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364p.

2º PERÍODO

Componente Curricular
Bancos de Dados I
Ementa
Conceitos de Banco de Dados (BD) e Sistema Gerenciador de Banco Dados (SGBD). Modelos de dados. Modelagem Conceitual através do Modelo Entidade e Relacionamento. Modelo Lógico através do Modelo Relacional. Fases de Projeto de um banco de dados. Diagrama de Tabelas Relacionais. Normalização. Estudos de caso.
Bibliografia
Bibliografia Básica
DATE, C. J.. Introdução a sistemas de banco de dados . Vandemberg D. de SOUZA (Tradutor). 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 803p.
HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados . 5.ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004. 236p. (Série livros didáticos, Instituto de Informática da UFRGS, 4).
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry. F.; SUDARSHAN, S.. Sistemas de banco de dados . 5.ed. São Paulo: Campus, 2006. 718p.
Bibliografia Complementar
SETZER, Valdemar W.; SILVA, Flávio Soares Corrêa da Silva. Banco de dados: aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus . 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 380p.

3º PERIODO

Componente Curricular
Laboratório de Programação II
Ementa
Ambientes de Desenvolvimento Integrado para Java. Construção de interfaces gráficas utilizando Swing. Utilização de coleções, vetores, matrizes e listas encadeadas. Tratamento de exceções. Depuração.
Bibliografia
Bibliografia Básica DEITEL, H. M.. Java: como programar . 4.ed. Porto Alegre: Bookman 2005. 1386p. HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2 . 1.ed. São Paulo: Makron Books, 2001. V.1. GONÇALVES, Edson. Dominando NetBeans . 1.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 362p.
Bibliografia Complementar NetBeans (www.netbeans.org)

3º PERIODO

Componente Curricular
Estruturas de Dados II
Ementa
Pilhas e filas. Árvores. Caminhamento em árvores. Conjuntos. Grafos. Algoritmos de manipulação destas estruturas. Pesquisa e ordenação em memória principal e secundária. Algoritmos de ordenação.
Bibliografia
Bibliografia Básica
HOROWITZ, Ellis; SAHNI, Sartaj. Fundamentos de estruturas de dados . 1. ed. Rio de Janeiro: Campus 1987. 493p.
PREISS, Bruno R.. Estrutura de dados e algoritmos : padrões de projetos orientados a objetos com java. 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 566p.
VILLAS, Marcos. Vianna et al. Estruturas de dados : conceitos e técnicas de implementação. 1.ed. Rio de Janeiro: Campus 1993. 298p.
Bibliografia Complementar
TERADA, R. Desenvolvimento de algoritmo e estruturas de dados . 1.ed. São Paulo: Makron books Mcgraw-Hill 1991. 255p.
VELOSO, Paulo; SANTOS, Clesio dos; AZEREDO, Paulo. Estruturas de dados . 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1985. 228p.

3º PERIODO

Componente Curricular
Análise e Projeto de Sistemas II
Ementa
Projeto Orientado a Objetos. Transição da Análise para o Projeto Orientado a Objetos. Padrões de Projeto. Programação Orientada a Objetos. Transição do Projeto para a Programação Orientada a Objetos. Refatoração de Código. Estudos de Caso.
Bibliografia
Bibliografia Básica
BRAUDE, Eric. Projeto de Software: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em JAVA. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 619p.
FOWLER, Martin. Refatoração: aperfeiçoando o projeto de código existente. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 365p.
GAMMA, Erich et al. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364p.
Bibliografia Complementar
BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 1.ed. de Janeiro: Elsevier, 2002. 286p.

3º PERIODO

Componente Curricular
Bancos de Dados II
Ementa
Álgebra Relacional. SQL (Structured Query Language). Restrições de Integridade (Entidade, Referência, Triggers). Construção do Modelo Físico do Banco de Dados. Ambiente de Banco de dados: Recuperação de paradas e falhas, controle concorrência, segurança, integridade. Administração de bancos de dados. Estudos de caso.
Bibliografia
Bibliografia Básica
DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados. Vandemberg D. de SOUZA (Tradutor). 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 803p.
HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 5. ed. Porto Alegre: Sagra- Luzzatto, 2004. 236p.
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S.. Sistema de banco de dados. 5. ed. São Paulo: Campus, 2006. 781p.
Bibliografia Complementar
STZER, Valdemar W.; SILVA, Flávio Soares Corrêa da Silva. Banco de dados: aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus. 1.ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2005. 380p.
SQL MAGAZINE – revista periódica

3º PERÍODO

Componente Curricular
Desenvolvimento Web I
Ementa
História e principais recursos da Internet. Navegação Web. Geração de Sites. Projeto de sites. A linguagem HTML. Design na Web. CSS (Cascading Style Sheets) - folhas de estilo. A linguagem JavaScript. Editores e ferramentas de autoria e apoio ao desenvolvimento Web.
Bibliografia
Bibliografia Básica
FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo . 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. Use a cabeça! HTML com CSS e HTML . 1.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006. 486p.
RUAS, Nilson da Silva. Criando sites web com folhas de estilo . 1.ed. Florianópolis-SC: Visual Books, 2003. 106p.
Bibliografia Complementar
www.apostilando.com
www.imasters.com.br

3º PERIODO

Componente Curricular
Sistemas Operacionais
Ementa
Conceitos básicos. Mono e multiprogramação. Conceitos de processos/thread. Gerenciamento de processos/thread. Sincronização e comunicação entre processos/thread. Escalonamento de processos/thread. Gerência do Processador. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Gerência de arquivos. Gerência de dispositivos de I/O. Estudos de casos em Sistemas Operacionais.
Bibliografia
Bibliografia Básica
MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais . 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos-L.T.C., 2002. 311p.
SILBERCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais . 6.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos-L.T.C., 2004. 580p.
TANENBAUM, Andrew S.. Sistemas operacionais modernos . 1.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos-L.T.C., 1999. 493p.
Bibliografia Complementar
OLIVEIRA, Romulo C. Sistemas operacionais . 3.ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004. 259p. (Série livros didáticos Instituto de Informática da UFRGS, 11). I

4º PERÍODO

Componente Curricular
Fundamentos de Administração
Ementa
Conceitos básicos. Teorias administrativas: administração científica, movimento de relações humanas, behaviorismo, estruturalismo. Teoria dos sistemas e escola sistêmica. Utilização dos conceitos na prática administrativa. A organização como sistema. Planejamento, processo decisório e a estrutura organizacional. Introdução às áreas funcionais de organização, marketing, finanças, recursos humanos e produção. A organização e o ambiente.
Bibliografia
Bibliografia Básica
CHIAVANETO, Idalberto. Introdução à teoria geral de administração . 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 634p.
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração de projetos . 1.ed. São Paulo: Atlas, 1997. 196p.
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Introdução à administração . 4.ed. São Paulo: Atlas, 1995. 476p.
Bibliografia Complementar
GITMAN, Laurence J.. Princípios de administração financeira . 3.ed. São Paulo: Harba, 1987. 781p.

4º PERIODO

Componente Curricular
Laboratório de Programação III
Ementa
Multithreading. Utilização de Arquivos e de Bancos de Dados Relacionais com JDBC. Tratamento de Erros em Bancos de Dados. Acesso concorrente a dados. Utilização de Bancos de Dados Cliente/Servidor. Geração e impressão de relatórios.
Bibliografia
Bibliografia Básica
ALBUQUERQUE, Fernando. Programação orientada a objetos usando Java e UML . 1.ed. Brasília: MSD Software, 1999. 209p.
DEITEL, H.M.. Java: como programar . 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 1386p.
JANDL JR., Peter. Java: guia do programador . 1.ed. São Paulo: Novatec, 2007. 681p.
Bibliografia Complementar
NetBeans (www.netbeans.org) PostgreSQL (www.postgresql.org) MySQL (www.mysql.org) JasperReports (www.jasperreports.sf.net) iReports (sourceforge.net/projects/ireports)

4º PERIODO

Componente Curricular
Bancos de Dados III
Ementa
Bancos de dados orientados a objetos e objeto-relacionais. Estratégias de Persistência. Mapeamento Objeto-Relacional. Conceitos de banco de dados distribuídos e paralelos. Arquitetura Cliente/Servidor. Data Warehousing.
Bibliografia
Bibliografia Básica
BAUER, Christian; KING, Gavin. Hibernate em ação . 2.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 532p.
KHOSHAFIAN, S.. Banco de dados orientado a objeto . 1.ed. Rio de Janeiro: Infobook, 1994. 353p.
OZSU, M. Tamer; VALDURIEZ, Patrick. Princípios de sistemas de bancos de dados distribuídos . 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 711p.
Bibliografia Complementar
Ferramentas utilizadas SGBDOO JADE: (http://www.jadeworld.com) SBDGDR Caché (http://www.intersystems.com.br) Hibernate (http://www.hibernate.org)

4º PERIODO

Componente Curricular
Redes de Computadores I
Ementa
Introdução às redes de computadores, Hardware para redes, Topologias, Transmissão de Informação, Meios Físicos de Transmissão, Arquiteturas de Redes de Computadores, Nível de Enlace, Protocolos de Acesso ao meio, Padrões para os Níveis Físico e de Enlace em LANs e MANs, Nível de Rede, Ligação Inter-redes, Sistemas Operacionais de Redes, Redes ATM. Modelo OSI/ISO. Protocolo TCP/IP.
Bibliografia
Bibliografia Básica
COMER, Douglas E.; STEVENS, David L.. Interligação em redes com TCP/IP . 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999. 2v.
SOARES, Luiz Fernando.Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sergio. Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM . 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 705p.
TANENBAUM, Andrew S.. Redes de computadores . 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 923p.
Bibliografia Complementar
Periódico: Security Review

4º PERIODO

Componente Curricular
Desenvolvimento Web II
Ementa
Servlets e JSP (Java Server Pages). Utilização da EL (Expression Language). Acesso a banco de dados relacionais utilizando JDBC.
Bibliografia
10 - Bibliografia
10.1 – Bibliografia Básica
BASHAM, Brayan. Use a cabeça! Servlets e JSP . 1.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. 534p.
DEITEL, H. M.. Java: como programar . 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 1386p.
GONÇALVES, Edson. Dominando Netbeans . 1.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 362p.
10.2 – Bibliografia Complementar
www.imasters.com
www.apostilando.com

4º PERIODO

Componente Curricular
Engenharia de Software
Ementa
O produto de software e o processo de desenvolvimento de software: paradigmas de engenharia de software, aspectos técnicos e gerenciais. Modelos de ciclos de vida. Ferramentas CASE e ambientes de desenvolvimento de software: aspectos arquiteturais e funcionais, integração com o processo de desenvolvimento de software. Medição de software. Arquiteturas de software. Qualidade, confiabilidade e segurança de software. Reutilização de software, engenharia reversa e reengenharia.
Bibliografia
Bibliografia Básica
DEMARCO, Tom. Controle de projeto de software . 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 303p.
PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões . 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos-L.T.C., 2001. 602p.
PRESSMAN, Roger S.. Engenharia de software . 6.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2006. 720p.
10.2 – Bibliografia Complementar
KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento do software . 2.ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395p.

4º PERÍODO

Component e Optativo
Libras
Ementa
Línguas de Sinais, mais terminologia surdo x mudo. História da educação dos surdos no Brasil e no mundo. Alfabeto mundial. Vocabulário das classes semânticas (cores, vestuários, animais, alimentos, família e outros). Gramática. Vocabulário. Sistemas de transcrição para libras e interpretações de frases.
Bibliografia
Bibliografia Básica
BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma Gramática de Língua de Sinais . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: UFRJ, Departamento Lingüístico e Filosofia, 1995.
FENEIS. Apostilas dos cursos de Língua Brasileira de Sinais . Porto alegre: Feneis.
COUTINHO, Denise. Libras: língua brasileira de sinais e língua portuguesa (semelhanças e diferenças) . 2.ed. Idéia, 1998.
Bibliografia Complementar
QUADROS, R Muller. Avaliação da língua de sinais em Crianças Surdas na Escola . Pesquisa financiada pelo CNPq, 1999-2000.
_____. Educação de Surdo: aquisição da linguagem . Porto Alegre: ed. Artes Médicas, 1997.

4º PERÍODO

Componente de Enriquecimento
Linguagem de Programação I
Ementa
O Ambiente de desenvolvimento do Delphi.; Programa Visual; POO – Programação orientada a Objeto; Implementando OO em Camadas; Construção de interfaces e manipulação de componentes visuais.
Bibliografia
<p>PAGE-JONES, Meilir. O que todo programador deveria saber sobre projeto orientado a objeto. 1.ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 386p.</p> <p>SIMÕES, Fabricio Alex. Aprendendo Delphi 6 e Kylix. 1.ed. São Paulo: Novatec, 2001. 305p.</p> <p>BORATTI, Isaias Camilo. Programação orientada a objetos usando Delphi. 3.ed. Florianópolis: Visual Books, 2004. 316p.</p>
Bibliografia Complementar
<p>CORNELL, Gary; STRAIN, Troy. Delphi: segredos e soluções. 1.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. 367p.</p>

5º PERÍODO

Componente Curricular
Economia e Finanças
Ementa
Escassez e fatores de produção. Funcionamento da economia moderna. Dificuldades estruturais de uma economia em desenvolvimento. Bens econômicos. Sistemas de preços. Sistema monetário e financiamento. Setor público e planejamento. Procura e oferta, concorrência, monopólio. Tributação e impostos.
Bibliografia
Bibliografia Básica
PINHO, Diva Benevides (Org.). Manual de economia . 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 606p. (Equipe de Professores da USP).
ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à Economia . 16. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 810p.
VICECONTI, Paulo E. V; NEVES, Silvério das. Introdução à economia . 1.ed. São Paulo: Frase, 1996. 506p.
Bibliografia Complementar
Periódicos e sites da internet relacionados com a Economia. Apostilas organizadas pelo professor

5º PERIODO

Componente Curricular
Interface Homem-Máquina
Ementa
Fatores humanos em software interativo. Teoria, princípios e regras básicas. Padrões de interface. Estilos interativos. Linguagens de comandos. Manipulação de interfaces. Dispositivos de interação. Prototipação de interfaces. Usabilidade. Ergonomia.
Bibliografia
Bibliografia Básica
MEMÓRIA, Felipe. Design para a internet: projetando a experiência perfeita. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 171p.
OLIVEIRA NETO, Alvim Antônio de. IHC: interação humano computador. 1.ed. Florianópolis: Visual Books, 2006. 120p.
PREECE, Jennifer. Design de interação: além da interação homem-computador. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 548p.
Bibliografia Complementar
Internet Sociedade Brasileira de Computação: www.sbc.org.br HCI Bibliography: www.hcibib.org/ UsabilitNet: www.usabilitynet.org/

5 ° PERIODO

Componente Curricular
Laboratório de Programação IV
Ementa
Desenvolvimento de aplicações em camadas. Arquitetura MVC, padrões de projeto aplicáveis. Uso da ferramenta ECLIPSE de desenvolvimento em JAVA.
Bibliografia
Bibliografia Básica
BAUER, Christian; KING, Gavin. Hibernate em ação . 2.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 532p.
DEITEL, H.M. Java: como programar . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 1386p.
GONÇALVES, Edson. Dominando o Eclipse . 1.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 311p.
Bibliografia Complementar
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, GARY. Core Java 2 . 1.ed. São Paulo: Makron Books, 2001. v.1.

5º PERIODO

Componente Curricular
Qualidade de Software
Ementa
Conceitos de Qualidade de software. Desenvolvimento de Software com Qualidade. Aplicação de métricas para a Garantia de Qualidade de Software. Confiabilidade de Software. Estudo dos Principais Padrões de Qualidade de Software. Normas ISO. Modelo CMMI. Modelo mpsBr.
Bibliografia
Bibliografia Básica
BARTIÉ, Alexandre. Garantia da qualidade de software . 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 291p.
INTHURN, Cândida. Qualidade e teste de software . 1.ed. Florinópolis: Visual Books, 2001. 108p.
KOSCIANSKI, Andre; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento do software . 2.ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395p.
Bibliografia Complementar
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . 6.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2006. 720p.

5º PERÍODO

Componente Curricular
Redes de Computadores II
Ementa
O modelo Cliente Servidor, o BOOTP/DHCP, o DNS, o TELNET, o SMTP, o SMNP, o FTP/TFTP, Sistemas de administração de redes, fontes e fluxos de informação para administração e objetivos estratégicos. Administração de redes. Tecnologias e suporte à administração de redes. Tendências em administração e gerência de redes
Bibliografia
Bibliografia Básica
COMER, Douglas E.; STEVENS, David L. Interligação em rede com TCP/IP . 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999. 2v.
SOARES, Luiz Fernando.Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sergio. Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM . 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 705p.
TANENBAUM, Andrew S.. Redes de computadores . 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 923p.
Bibliografia Complementar
Periódicos: Security Review

5º PERIODO

Componente Curricular
Teste de Software
Ementa
Testes de Sistemas. Inspeção de Software. Técnicas de Validação, Verificação & Teste (VV&T). Teste em software Orientado a Objetos. Métricas Orientadas a Objetos. Complexidade Ciclométrica. Testes unitários, de cobertura, funcionais, de desempenho, de regressão e de bancos de dados. Teste de aceitação e homologação de sistemas. Testes em sistemas convencionais e sistemas Web. Ferramentas para teste.
Bibliografia
Bibliografia Básica
DEMARCO, Tom. Controle de projetos de software . 1.ed. Rio de Janeiro, Campus, 1989. 303p. (Yourdon Press).
PRESSMAN, Roger S.. Engenharia de software . 6.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2006. 720p.
RIOS, Emerson. Teste de software . 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006. 222p.
Bibliografia Complementar
Ferramentas utilizadas
IDE: Eclipse (http://www.eclipse.org)
Métricas: Plugin Metrics for Eclipse (http://metrics.sourceforge.net/)
Teste Unitário: JUnit (http://www.junit.org)
Teste Funcional para Aplicações Desktop: Abbot (http://abbot.sourceforge.net/)
Teste Funcional para Aplicações Web: Selenium (http://www.openqa.org/selenium/)
Teste de Web Services: SoapUI (http://www.soapui.org)
Teste de Cobertura: Emma (http://www.eclemma.org/)
Teste de Desempenho: JMeter (http://jakarta.apache.org/jmeter/)
Teste de Banco de Dados: DBUnit (http://dbunit.sourceforge.net)
Controle de Defeitos: Bugzilla (http://www.bugzilla.org)

5º PERÍODO

Componente de Enriquecimento
Linguagem de Programação II
Ementa
Introdução ao PHP 5. Orientação a objetos, conceitos e implementações. Criação de classes para apresentação de HTML. Criação de classes para formulários e relatórios. Criação de classes para manipulação de SQL. Projeto e estudo de casos.
Bibliografia
Bibliografia Básica
WELLING, L <i>et al.</i> PHP e MySQL: desenvolvimento web . 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
ULLMAN, L. PHP para world wide web . 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
SILVA, O . J. Programando com PHP 4: conceitos e aplicações . 1.ed. São Paulo: Erica, 2002.
Bibliografia Complementar
www.apostilando.com
www.imasters.com.br

6º PERÍODO

Componente Curricular
Direito Aplicado à Informática
Ementa
Instituições de Direito Público e Privado, Direito Empresarial, Teoria do Direito Constitucional, Legislação Trabalhista, a Propriedade Industrial, Direito Autoral e Patentes, A Lei do Software, Direito Penal e Crimes Virtuais, A Legislação para a Internet, O Ciberespaço. Direito do Consumidor.
Bibliografia
Bibliografia Básica
CERQUEIRA, Tarcísio Queiroz. Software: lei, comércio, contratos e serviços de informática. 1.ed. Rio de Janeiro: Esplanada, 2000. 292p.
GOUVÊA, Sandra. O direito na era digital: crimes praticados por meio da informática. 1.ed. Rio de Janeiro: Mauad, 1997. 164p. (Jurídica, 1).
PAESANI, Liliana Minardi. Direito e internet. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.145p.
Bibliografia Complementar
Constituição Federal do Brasil
Código de Defesa do Consumidor - CDC
Consolidação das Leis Trabalhistas - CLT
Código Civil e Penal

6º PERÍODO

Componente Curricular
Empreendedorismo
Ementa
Desenvolvimento da capacidade empreendedora na área de computação, com ênfase na análise de negócio de informática, perfil do empreendedor, sistema de gerenciamento, técnicas de negociação, planejamento estratégico e administração estratégica, qualidade e competitividade. Criação de planos de negócio. Aspectos de criação e lançamento de uma empresa no mercado. Princípios fundamentais de marketing.
Bibliografia
Bibliografia Básica
DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor . 1.ed. São Paulo: Cultura, 1999. 273p.
DRUCKER, Peter F.. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. 1.ed. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2005. 378p.
EMPREENDEDORISMO além do plano de negócio. Eda Castro Lucas de SOUZA (Organizador); Tomás de Aquino GUIMARÃES (Organizador). 1.ed. São Paulo: Atlas, 2005. 259p.
Bibliografia Complementar
Periódicos: Revista Veja Isto É Pequenas Empresas, Grandes Negócios

6º PERIODO

Componente Curricular
Gerência de Projetos
Ementa
O funcionamento das áreas de informática nas empresas. Administração de recursos na área de informática. Técnicas de planejamento e controle de projetos. Análise de riscos e medidas gerenciais derivadas. Métodos de estimativa de esforço, prazo e custos no projeto de sistemas. Medidas de esforço para o desenvolvimento e de apoio à tomada de decisão. Conceitos de controle de qualidade em projetos de sistemas. O PMBOK (Project Management Body of Knowledge). Ferramentas para gerenciamento de projetos.
Bibliografia
Bibliografia Básica
ALENCAR, Antônio Juarez; SCHMITZ, Eber Assis. Análise de risco em gerência de projetos . 1.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006. 172p.
FERNANDES, Aguinaldo Aragon. Gerência de software através de métricas . 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 421p.
VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira; ALBERT, Renato Machado. Análise de pontos e função: medição, estimativas e gerenciamento de projetos de software . 6. ed. São Paulo: Érica, 2007. 230p.
Bibliografia Complementar
Associação Brasileira de Gerência de Projeto. Disponível em: http://www.abgp.org.br/novo/ . Acesso em: 10 mar. 2008.
PM TECH Capacitação em projetos. Disponível em: http://www.pmtch.com.br/artigos.html . Acesso em: 10 mar. 2008.

6º PERÍODO

Componente Curricular
Segurança e Auditoria de Sistemas
Ementa
Auditoria de Sistemas. Segurança de Sistemas. Metodologia de auditoria. Análise de riscos em sistemas de informação. Planos de contingência. Técnicas de avaliação de sistemas. Aspectos especiais: vírus, fraudes, criptografia, acesso não autorizado, segurança através de senhas e tópicos relevantes a segurança de sistemas de informação.
Bibliografia
Bibliografia Básica
IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de sistemas de informação . 1.ed. São Paulo: Atlas, 2005. 201p.
SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos; ARIMA, Carlos Hideo. Fundamentos de auditoria de sistemas . 1.ed. São Paulo: Atlas, 2006. V.9. (Coleção resumos de contabilidade).
SÊMOLA, Marcos. Gestão da Segurança da Informação: uma visão executiva . 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 156p.
Bibliografia Complementar
<u>Sites:</u>
http://www.modulo.com.br
http://www.isaca.org.br
http://www.exin-exams.com
http://www.technetbrasil.com.br/academia
http://www.imasters.com.br
http://www.cert.br
http://www.cert-rs.tche.br
http://www.securityfocus.com
http://www.cve.mitre.org
http://www.insecure.org
http://www.foundstone.com
http://www.sysinternals.com

6º PERIODO

Componente Curricular
Trabalho de Conclusão de Curso
Ementa
Orientação para execução de um projeto completo de desenvolvimento de sistema de informação, constando de levantamento, análise, projeto, codificação, testes e implantação e operação do produto.
Bibliografia
Bibliografia Básica
Toda a bibliografia indicada para o curso.
Bibliografia Complementar
. Internet

6º PERIODO

Componente Curricular
Seminários
Ementa
Apresentação de temas variados contendo as novidades e tendências da área de desenvolvimento de sistemas.
Bibliografia
Bibliografia Básica
Revistas e periódicos na área de T.I. Revista Info (Editora Abril) Information Week Brasil (I.T. Mídia S.A)
Bibliografia Complementar
Internet: www.informationweek.com.br www.imasters.com.br