

ANEXO 1

Programas das Disciplinas

1º Período

Matemática Discreta				1º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Indução e Recursão. Teoria de Conjuntos: conjuntos, cardinalidade, função, relação, ordem e reticulados. Teoria dos Números: MDC, teste de primos, modularidade. Combinatória: permutação, combinação, recorrência. Comportamento Assintótico.				
Bibliografia				
<p>BÁSICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GERSTING, J. L.; Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação – LTC. 2. GRAHAM, R. L., KNUTH, D. E. & PATASHNIK, O.; Matemática Concreta – Fundamentos para a Ciência da Computação. LTC. 3. SCHEINERMAN, E. R.; Matemática Discreta: Uma Introdução – THOMPSON. <p>COMPLEMENTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. ROSEN, K. H.; Matemática Discreta e suas aplicações, McGraw-Hill. 5. Menezes, Paulo Blauth. Matemática Discreta Para Computação e Informática - 4ª Ed. 2013 - Vol. 16. Bookman. 6. Seymour Lipschutz; Marc Lipson, Matemática Discreta - Coleção Schaum. Bookman. 7. CLIFFORD STEIN, ROBERT L. DRYSDALE E KENNETH BOGART. MATEMÁTICA DISCRETA PARA CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO. Pearson. 8. De Maio. Fundamentos de Matemática-Algebra Estruturas Algebricas e Matemática Discreta. LTC. 				

Algoritmos e Técnicas de Programação				1º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Noções de Lógica. Introdução a Algoritmos. Conceitos Básicos. Resolução de problemas utilizando algoritmos e raciocínio lógico. Tipos de Dados. Variáveis e Constantes. Expressões e Operadores. Estruturas de Controle: Estruturas Básicas, Estruturas Condicionais e Estruturas de Repetição. Estruturas Básicas de Dados: Vetores e Matrizes.				
Objetivos				

Compreender a estrutura lógica de uma linguagem de programação;
 Elaborar algoritmos a partir da descrição textual de pequenos problemas;
 Desenvolver programas em uma linguagem de programação procedural de alto nível;
 Selecionar estruturas de dados simples para a implementação dos programas;
 Elaborar algoritmos específicos para a solução de problemas numéricos e não numéricos;
 Desenvolver programas, dentro de suas atividades acadêmicas e profissionais;
 Utilizar ferramentas para o desenvolvimento de programas.

Bibliografia

BÁSICA

1. MANZANO, Jose Augusto N. G. Algoritmos: logica para desenvolvimento de programação. Erica: São Paulo, 2012.
2. Bruno Feijó, Esteban Clua, Flávio S. Correa da Silva. INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO COM JOGOS - APRENDENDO A PROGRAMAR COM ENTRETENIMENTO, Campus
3. Paulo Feofiloff, Algoritmos em Linguagem C, Elsevier.

COMPLEMENTAR

4. Nina Edelweiss; Maria Aparecida Castro Livi, Algoritmos e Programação com Exemplos em Pascal e C - Vol. 23 Série Livros Didáticos Informática UFRGS. Bookman.
5. DIRCEU DOUGLAS SALVETTI, LISBETE MADSEN BARBOSA. Algoritmos. Pearson
6. ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. Fundamentos de Programação de Computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java. 3 ed. Pearson Education do Brasil: São Paulo, 2012.
7. Cormen, Thomas H. et. al. Algoritmos. Editora Campus, 2012.
8. ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos: com implementação em pascal e C. 3 ed., Cengage Learning: São Paulo, 2012.

Lógica Computacional			1º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Conceitos gerais de lógica, lógica proposicional, lógica de predicados, sistemas dedutivos naturais e axiomáticos, álgebra de Boole, formalização de problemas.			
Bibliografia			
BÁSICA <ol style="list-style-type: none"> 1. de Souza, João Nunes. Lógica para Ciência da Computação. Editora Campus. 2. da Silva, Flávio Soares Corrêa, Finger, Marcelo e de Melo, Ana Cristina Vieira. Lógica para Computação. Thomson Learning. 3. Daghlian, Jacob, Lógica e Álgebra de Boole. 4a edição, Atlas, S. A . São Paulo COMPLEMENTAR <ol style="list-style-type: none"> 4. Carlos Alberto F. Bispo, Luiz B. Castanheira e Oswaldo Melo S. Filho. INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA. Cengage. 			

5. Michael Huth, Mark Ryan. Lógica em Ciência da Computação. LTC.
6. Stan Baronett. Lógica - Uma Introdução Voltada para as Ciências. Bookman. (Bibliografia Complementar)
7. GERSTING, J. L.; Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação – LTC.
8. GRAHAM, R. L., KNUTH, D. E. & PATASHNIK, O.; Matemática Concreta – Fundamentos para a Ciência da Computação. LTC.

Fundamentos de Sistemas de Informação				1º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Fundamentos da teoria geral de sistemas. Definição de sistemas e subsistemas. Tipos de Sistemas. O pensamento sistêmico. Enfoque sistêmico: tempo, planejamento. Sistema organizacional e o subsistema de Organização e Métodos. Modelagem de sistemas. Processo de construção de modelos. Validação. Métodos avançados de modelagem.				
Bibliografia				
BÁSICA <ul style="list-style-type: none"> 1. Roberto Hoffmann, Andreas. Sistema de Informação: Fundamentos: do Sistema de Informações Gerenciais-SIG ao Planejamento de Recursos Empresariais-ERP. 1ª Ed. Editora Juruá. 2. Ralph Stair, George W. Reynolds. Princípios de Sistemas de Informação. 9º ed. Ed. Thomson Learning. 3. Vico Manas, Antônio. Administração de Sistemas de Informação. Editora Erica. COMPLEMENTAR <ul style="list-style-type: none"> 4. Edmír Parada Vasques Prado, Cesar Alexandre de Souza. Fundamentos de Sistemas de Informação. Campus. 5. Alessandro Marco Rosini e Angelo Palmisano. ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – e a gestão do conhecimento – 2ª edição revista e ampliada. CENGAGE. 6. JAMES A. O'BRIEN, GEORGE M. MARAKAS. Administração de Sistemas de Informação. 15ª ed., Ed. McGraw- Hill. 7. LAUDON, K.; LAUDON, J. Management information systems. 6. ed. Prentice Hall, 1999. 8. CRUZ, T. Sistemas de informações gerenciais. São Paulo: Atlas, 2000 				

Língua Portuguesa				1º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Linguagem e processo de comunicação. Elementos estruturais do texto oral e escrito. Prática de leitura e produção. Usos e funções da linguagem. Os vários níveis de leitura.				
Bibliografia				
BÁSICA				

1. HENRIQUES; ANDRADE, M. M. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores. São Paulo: Atlas, 1999.
2. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão Para entender o texto. 16. ed. São Paulo: Ática, 2002.
3. VALENÇA, A. M. MACEDO. Roteiro de redação. São Paulo: Scipione, 2004.

COMPLEMENTAR

4. ALMEIDA, N. Mendes de. Gramática metódica da língua portuguesa. São Paulo: Saraiva, 2001.
5. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir dos gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2000.
6. FARACO, C. ALBERTO; TEZZA, Cristóvão. Prática de texto para estudantes universitários. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.
7. HOUAISS, Antônio. Dicionário da Língua Portuguesa, 2001.
8. PAULINO, G. et al. Tipos de texto, modos de leitura. Belo Horizonte: Formato Editorial, 2001.

2º Período

Tecnologia e Sociedade			2º Período
Obrigatória	Formação Humanística	27 horas/36 aulas	2 aulas/semana
Ementa			
Análise do impacto da tecnologia na sociedade e da responsabilidade do profissional da área de Informática. Impactos da Tecnologia: Substituição do trabalho humano, Alterações no mercado de trabalho e Alterações nas condições de trabalho (modo de produção). Novas Tecnologias de comunicação e seu impacto sobre a cultura, o papel na tecnologia na cultura Afro-Brasileira, disseminando e atuando como um elemento político.			
A tecnologia no combate ao preconceito e na disseminação dos direitos humanos, o uso das novas tecnologias para a população defender seus direitos e atuar junto aos poderes políticos. Informática no Brasil: atualização dos Estados (governo eletrônico), indústria nacional, a política nacional de informática, Intercâmbio internacional. Tecnologia da informação e seu papel no meio ambiente, aspectos positivos e negativos. Computação nas nuvens e seus impactos ambientais, Green TI e Greens Date Centers.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. SILVA, Cylon Gonçalves (coord.). Ciência, Tecnologia e Inovação: desafio para a sociedade brasileira – livro. São Paulo: Academia Brasileira de Ciências. 2001.			
2. CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. O poder da Identidade. Volume 2. São Paulo, Paz e Terra, 1992.			
3. LUNARDI, Guilherme Lerch; FRIO, Ricardo Saraiva; BRUM, Marilia de Marco. Tecnologia da informação e sustentabilidade: levantamento das principais práticas verdes aplicadas à área de tecnologia. Gerais, Rev. Interinst. Psicol., Juiz de fora , v. 4, n. spe, p. 159-172, dez. 2011 . Disponível em < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202011000300006&lng=pt&nrm=iso >. acessos em 05 maio 2017.			
COMPLEMENTAR			
4. MORAIS, Regis de. Filosofia da ciência e da tecnologia: Introdução metodológica e critica. 7ª ed. Campinas, SP : Papirus, 1988.			
5. CARVALHO, Adelson Siqueira (Org). Educação e Tecnologia - um percurso interinstitucional. Rio de Janeiro: Essentia, 2011.			

6. FARIA, Roberto Mendonça. Ciência, Tecnologia e Inovação para um Brasil Competitivo. SBPC: São Paulo, 2011
7. PINTO, Álvaro Vieira. O Conceito de Tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
8. FERRETTI, Celso João, ZIBAS (Org.). Novas tecnologias, trabalho e educação — um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994

Estruturas de Dados I			2º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Dados estruturados: vetores, matrizes, registros; Estruturas dinâmicas: pilhas, filas, listas encadeadas. Compressão de dados. Recursos de programação para alocação dinâmica de memória. Desenvolvimento de programas utilizando linguagem de programação de alto nível.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. Wirth, Niklaus. Algoritmos e Estruturas de Dados 2. Pereira, Silvio Lago. Título Estruturas de dados fundamentais : conceitos e aplicações / 12. ed. 3. Veloso, Paulo. Estrutura de dados.			
COMPLEMENTAR			
4. Waldemar Celes, Renato Fontoura de Gusmão Cerq, José Lucas Mourão Rangel Netto. UMA INTRODUÇÃO, COM TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO EM C. Campus. 5. Roberto Ferrari, Marcela Xavier Ribeiro, Rafael Loosli Dias, Mauricio Falvo. Estrutura de Dados com Jogos. Campus 6. Michael T. Goodrich; Roberto Tamassia. Estruturas de Dados & Algoritmos em Java. Bookman . 7. Cormen, Thomas H. et. al. Algoritmos. Editora Campus, 2012. 8. ZIVIANI, Nívio. Projeto de Algoritmos: com implementação em pascal e C. 3 ed., Cengage Learning: São Paulo, 2012.			

Cálculo Diferencial e Integral I			2º Período
Obrigatória	Formação Básica	81 horas/108 aulas	6 aulas/semana
Ementa			
Funções. Limites e Continuidade. Derivada. Regras de derivação. Derivadas das funções elementares. Derivadas sucessivas. Teorema do valor médio. Aplicações da derivada. Conceito de integral. Integral definida e indefinida. Propriedades da integral. Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de integração.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. Wirth, Niklaus, Algoritmos e Estruturas de Dados			

2. Pereira, Silvio Lago. Título Estruturas de dados fundamentais : conceitos e aplicacoes / 12. ed.	
3. Veloso, Paulo. Estrutura de dados.	
COMPLEMENTAR	
4. Waldemar Celes, Renato Fontoura de Gusmão Cerq, José Lucas Mourão Rangel Netto. UMA INTRODUÇÃO, COM TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO EM C. Campus.	
5. Roberto Ferrari, Marcela Xavier Ribeiro, Rafael Loosli Dias, Mauricio Falvo. Estrutura de Dados com Jogos. Campus.	
6. Michael T. Goodrich; Roberto Tamassia. Estruturas de Dados & Algoritmos em Java. Bookman 163	
7. Cormen, Thomas H. et. al. Algoritmos. Editora Campus, 2012.	
8. ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos: com implementação em pascal e C. 3 ed., Cengage Learning: São Paulo, 2012.	

Teoria Geral da Administração			2º Período
Obrigatória	Formação Complementar	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle. Visão Geral da Estrutura Organizacional; Centralização e descentralização administrativa. Gestão de Pessoas.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. SILVA, Cylon Gonçalves (coord.). Ciência, Tecnologia e Inovação: desafio para a sociedade brasileira – livro. São Paulo: Academia Brasileira de Ciências. 2001.			
2. FERRETTI, Celso João, ZIBAS (Org.). Novas tecnologias, trabalho e educação — um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.			
3. PINTO, Álvaro Vieira. O Conceito de Tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.			
COMPLEMENTAR			
4. MORAIS, Regis de. Filosofia da ciência e da tecnologia: Introdução metodológica e critica. 7ª ed. Campinas, SP : Papirus, 1988.			
5. CARVALHO, Adelson Siqueira (Org). Educação e Tecnologia - um percurso interinstitucional. Rio de Janeiro: Essentia, 2011.			
6. FARIA, Roberto Mendonça. Ciência, Tecnologia e Inovação para um Brasil Competitivo. SBPC: São Paulo, 2011			
7. ROCHA NETO, I. Gestão de organizações: pensamento científico, inovação, ciência e tecnologia, auto-organização, complexidade e caos, ética e dimensão humana. São Paulo: Atlas, 2003			
8. TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.			

Arquitetura e Organização de Computadores			2º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana

Ementa
Histórico da evolução dos computadores digitais e sistemas de software, organização estruturada de computadores, organização dos componentes principais de um computador (arquitetura Von Neumann): Unidade Central de Processamento, memória e unidade de E/S, programação em linguagem de máquina (<i>assembly</i>).
Bibliografia
BÁSICA
1. TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 2. STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores, 8 ^a ed., Ed. Pearson. 3. Irv Englander, A Arquitetura de Hardware Computacional, Software de Sistema e Comunicação em Rede. LTC.
COMPLEMENTAR
4. Nicholas Carter. Arquitetura de Computadores. Bookman. 5. WEBER, R. F. Arquitetura de Computadores Pessoais. Vol. 6, ed. Bookman. 6. Murdocca, Miles. Introdução a arquitetura de computadores. 7. Monteiro, Mário A. Introdução a organização de computadores / 4. ed. 8. LORIN, Harold. Introdução a Arquitetura e Organização de Computadores / 1.ed.

3º Período

Banco de Dados I			3º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Conceitos Básicos: Arquitetura de um Sistema de Banco de Dados, Modelos de Dados, Linguagens de Definição e Manipulação de Dados, Usuário de Banco de Dados. Modelagem de Dados. Modelos de Dados: Relacional, Hierárquicos e de Redes. Projeto de Banco de Dados Relacional: Dependência Funcional, Chaves, Normalização, Visões, Integração de Visões. Transações. Banco de Dados Distribuídos.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 2 ^a Edição, Editora Campus, Rio de Janeiro, 2003. 2. SOUZA, T.H. SQL Avançado e Teoria Relacional. Editora Ciência Moderna. 3. GONZAGA, Jorge Luiz. Dominando o PostgreSQL. Editora Ciência Moderna.			
COMPLEMENTAR			
4. ALVES, William Pereira. Fundamentos de Banco de Dados. 1 ^a Edição, Editora Érica, São Paulo, 2004. 5. MACHADO, F. N. R. Projeto de Banco de Dados: uma visão prática. 11 ^a Edição, Editora: Érica, São Paulo, 2002. 6. ANGELOTTI, E.S. Banco de Dados. 1 ^a Edição, Editora Livro Técnico, Curitiba, 2010. 7. TEOREY T, LIGHTSTONE S, NADEAU T. Projeto e Modelagem de Bancos de Dados. Editora Campus.			

Estruturas de Dados II				3º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Princípios de Análise de Algoritmos: Análise Empírica, Análise Matemática, Análise Assintótica, Notação O, Recursão: Algoritmos recursivos, Programação Dinâmica, Ordenação, Grafos, Árvore, Busca: Texto, Linear, Binária, Árvore de busca binária (ABB), Balanceamento de ABB, Hashing. Coleta de Lixo (<i>garbage collection</i>).				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. Wirth, Niklaus. Algoritmos e Estruturas de Dados				
2. Pereira, Silvio Lago. Título Estruturas de dados fundamentais : conceitos e aplicações / 12. ed.				
3. Veloso, Paulo. Estrutura de dados				
COMPLEMENTAR				
4. Waldemar Celes, Renato Fontoura de Gusmão Cerq, José Lucas Mourão Rangel Netto. UMA INTRODUÇÃO, COM TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO EM C. Campus.				
5. Roberto Ferrari, Marcela Xavier Ribeiro, Rafael Loosli Dias, Mauricio Falvo. Estrutura de Dados com Jogos. Campus.				
6. Michael T. Goodrich; Roberto Tamassia. Estruturas de Dados & Algoritmos em Java. Bookman.				
7. Cormen, Thomas H. et. al. Algoritmos. Editora Campus, 2012.				
8. ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos: com implementação em pascal e C. 3 ed., Cengage Learning: São Paulo, 2012.				

Contabilidade Básica				3º Período
Obrigatória	Formação Suplementar	27 horas/36 aulas	2 aulas/semana	
Ementa				
Conceitos básicos. Balanço patrimonial - Visão sintética. Operações com fatos patrimoniais. Algumas decisões em relação ao balanço patrimonial. Demonstração de resultado do exercício - Visão sintética. Operações envolvendo contas de resultado. Regimes de Contabilidade com relação à apuração de resultado.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade intermediária, São Paulo, Saraiva, 2005.				
2. FEA/USP. Equipe de Professores da FEA/USP (Org.) Contabilidade introdutória: livro texto e de exercícios. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1993.				
3. MARION, José C. Contabilidade empresarial. São Paulo: Atlas, 2005.				

COMPLEMENTAR

4. IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José C. Manual de contabilidade para não contadores. São Paulo: Atlas, 2006.
5. CHING, Hong Yuh, MARQUES, Fernando, PRADO, Lucilene. **Contabilidade & finanças para não especialistas**. São Paulo: Pearson Education, 2003.
6. FIPECAFI/USP. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**: aplicável às demais sociedades. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
7. PEREZ JR., José Hernandez, BEGALLI, Glaucos Antonio. **Elaboração das demonstrações contábeis**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
8. NAGATSUKA, Divane Alves da Silva, TELES, Egberto Lucena. **Manual de contabilidade introdutória**. São Paulo: Thomson, 2002.

Análise de Sistemas de Informação				3º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Problemas de modelagem de software: diversidade de artefatos, dificuldade na formalização de modelos, lacuna semântica entre requisitos e implementação. Revisão de processos de desenvolvimento. Variedade de linguagens de modelagem: UML, Diagramas estruturados, notações formais (algebricas, lógicas, operacionais). Paradigmas de Implementação: Procedimental-OOAspectos-Features. Modelagem com UML. Casos de Usos, Atividades, Classes, Seqüência e Colaboração, Concorrência, Estados, Componentes e Implantação, OCL, Metamodelos. MDA's. BPEL4WS. Modelos de Análise. Padrões de Análise. Ferramentas de gestão de requisitos. Rastreabilidade de Requisitos. Modelos de Projeto. Linguagens de descrição de arquitetura. Padrões de Projeto e Arquitetura. Frameworks e Componentes de Software. Tecnologia de Componentes.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. James Rumbaugh, Grady Booch, Ivar Jacobson. UML - GUIA DO USUÁRIO, TRADUÇÃO DA SEGUNDA EDIÇÃO. Campus.				
2. Raul Sidnei Wazlawick. ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORIENTADOS A OBJETOS, 2/E. Campus.				
3. Cougo, Paulo. Modelagem Conceitual. Campus.				
COMPLEMENTAR				
4. Craig, L. Utilizando UML e Padrões. Ed. Bookman.				
5. Kendall Scott. O Processo Unificado Explicado: UML. Bookman.				
6. Alan Dennis, Barbara Haley, Roberta M. Roth. Análise e Projeto de Sistemas 5º Edição. LTC				
7. Christopher P. Gane, Trish Sarson. Análise Estruturada de Sistemas. LTC				
8. Eduardo Bezerra. PRINCÍPIOS DE ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS COM UML - 3.ED. Campus.				

Sistemas Operacionais				3º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				

História dos Sistemas Operacionais, Processos e Threads, Gerenciamento de Memória, Sistema de Entrada e Saída, Sistema de Arquivo e Estudo comparativo entre Sistemas Operacionais existentes.

Bibliografia

BÁSICA

1. TANENBAUM, A. S. SISTEMAS OPERACIONAIS MODERNOS. 3. ed. São Paulo: Pearson/Prentice-Hall.
2. SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter.; GAGNE, Greg., Fundamentos de Sistemas Operacionais. 6a edição. LTC .
3. Machado, Francis Berenger. Arquitetura de sistemas operacionais / 3.ed.

COMPLEMENTAR

4. Laureano, Marcos Aurelio Pchek. Sistemas operacionais. Editora do Livro Técnico.
5. Deitel, H. M. Sistemas operacionais / 3. ed. PEARSON EDUCATION DO BRASIL.
6. CORTES, Pedro Luiz. Sistemas operacionais : fundamentos.
7. OLIVEIRA, Romulo Silva de. Sistemas operacionais / 4. ed. Bookman.
8. Flynn, Ida M. Título Introdução aos Sistemas Operacionais. Pioneira Thonson Learning.

Metodologia da Pesquisa

3º Período

Obrigatória	Formação Suplementar	27 horas/36 aulas	2 aulas/semana
-------------	----------------------	-------------------	----------------

Ementa

A natureza das ciências. Conceituação de pesquisa. Conceitos básicos em metodologia de pesquisa. As formas de conhecimento. O planejamento da pesquisa. O problema da pesquisa e sua formulação. Tipos de pesquisa: exploratória, descritiva, aplicada, verificação de hipóteses e causas. Planejamento de pesquisa acadêmica: revisão bibliográfica, delimitação do problema, formulação de hipóteses, definição de metodologia. Elaboração de projetos de pesquisa. Elaboração de artigos científicos.

Bibliografia

BÁSICA

1. CARVALHO, Alex Moreira, Aprendendo metodologia científica: uma orientação para os alunos de graduação. São Paulo: O Nome da Rosa, 2006, 125 p.
2. GIL, Antônio Carlos, Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. , 3. Reimpressão, 2010.
3. WAZLAWICK , Raul Sidnei, Metodologia de pesquisa para ciência da computação. Campus.

COMPLEMENTAR

4. FLICK, U., Desenho Da Pesquisa Qualitativa. Penso, 2009.
5. Köche, José Carlos, Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 33. ed. 2013.
6. CARVALHO, Maria Cecilia M. de, Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas, 2005.
7. CRESWELL, J. W., Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed., Porto AlegreE: ARTMED, 296 p., 2010.
8. BASTOS, L. R. et al., Manual para elaboração de projetos, relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias.

4º Período

Banco de Dados II			4º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Introdução ao Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados, restrições de integridade (introdução), disco, gerenciador de armazenamento, organização de arquivos, arquivos de índice, ordenação de arquivos em disco, implementação de operadores relacionais. Características do SGBD: tipos de objetos, armazenamento de dados; Linguagem de descrição e manipulação de objetos (inserção, alteração, exclusão, consulta), comandos para controle de integridade e de segurança dos dados; Comunicação entre a aplicação ("front-end") e o SGBD.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 2ª Edição, Editora Campus, Rio de Janeiro, 2003. 2. SOUZA, T.H. SQL Avançado e Teoria Relacional. Editora Ciência Moderna. 3. GONZAGA, Jorge Luiz. Dominando o PostgreSQL. Editora Ciência Moderna.			
COMPLEMENTAR			
4. ALVES, William Pereira. Fundamentos de Banco de Dados. 1ª Edição, Editora Érica, São Paulo, 2004. 5. MACHADO, F. N. R. Projeto de Banco de Dados: uma visão prática. 11ª Edição, Editora: Érica, São Paulo, 2002. 6. ANGELOTTI, E.S. Banco de Dados. 1ª Edição, Editora Livro Técnico, Curitiba, 2010. 7. TEOREY T, LIGHTSTONE S, NADEAU T. Projeto e Modelagem de Bancos de Dados. Editora Campus. 8. ALVES, William Pereira. Banco de Dados: Teoria e Desenvolvimento. Editora Érica, São Paulo.			

Interface Homem-máquina			4º Período
Obrigatória	Formação Humanística	27 horas/36 aulas	2 aulas/semana
Ementa			
Fundamentos de IHC. Fatores Humanos, Ergonomia. Aspectos Cognitivos. Fatores Tecnológicos. Histórico, Evolução e Tipos de IHC. Aceitabilidade. Definição de Usabilidade. Paradigmas da Comunicação IHC. Diretrizes para o Design de interfaces. Avaliação de interfaces. Teste de Usabilidade. Perspectivas e discussões na área de pesquisa. Construção e Avaliação de projeto IHC.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. S. D. J. BARBOSA, INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR, Edição: 1. Campus Elsevier. 2. T. Neil, Padrões De Design Para Aplicativos Móveis, Edição: 1ª. NovateC.			

3. J. Preece, Y. Rogers, and H. Sharp, Design De Interação, Edição: 3a. Bookman, 2013.

COMPLEMENTAR

4. S. Krug, Não Me Faça Pensar. Alta Books, 2008.
5. J. Nielsen, Usabilidade Móvel, Edição: 1a. Elsevier Acadêmico.
6. S. Krug, Simplificando Coisas que Parecem Complicadas. Alta Books.
7. R. Unger and C. Chandler, O Guia Para Projetar UX. Alta Books.
- 8 .D. A. Norman, Design Emocional. Por que Adoramos (Ou Detestamos) os Objetos do Dia-a-Dia, Edição: 1a. Rocco.

Programação Orientada a Objetos I			4º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Processo de Desenvolvimento de Software. Metodologia de Análise Orientada a Objetos. Notação UML. Técnicas para extração e reconhecimento de objetos e classes do mundo real em elementos de software. Conceitos de orientação a objetos - objetos e operações, mensagens, métodos, estados; Tipos e classes; Polimorfismo; identificação de objetos; Abstrações, Generalização, sub-classes e instanciação; herança; Encapsulamento; Abstração de Agregação, listas, conjuntos, arranjos e "bags"; Abstração de Composição, Objeto complexo, propagação. Programação orientada a objetos - Aplicações dos Conceitos a linguagens de programação orientadas a objetos. Construtores e Destrutores; os conceitos de ligação dinâmica e polimorfismo aplicados a linguagens de programação; Herança múltipla. Aplicações. Estudos de caso.			
Bibliografia			
BÁSICA 1. James Rumbaugh, Grady Booch, Ivar Jacobson. UML - GUIA DO USUÁRIO, TRADUÇÃO DA SEGUNDA EDIÇÃO. Campus. 2. Craig, L. Utilizando UML e Padrões. Ed. Bookman. 3. Barnes, David J. Programacao orientada a objetos com Java / 4. ed.			
COMPLEMENTAR 4. Santos, Rafael. Título Introducao a programacao orientada a objetos usando o Java. 5. Deitel, H. M. Java : como programar / 6. ed. Assuntos Java - Linguagem de programação. 6. CHAN, Mark C. Java 1001 Dicas de Programacao / 1.ed. . 7. Kendall Scott. O Processo Unificado Explicado: UML. Bookman. 8. Sierra, Kathy. Use a cabeca ! [livro] : Java / 2 ed.			

Engenharia de Software			4º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana

Ementa

Introdução à Engenharia de Software. Conceituação e contextualização da Engenharia de Software. Conceituação de Produto e Processo de Software. Ciclo de Vida do Software. Comparação entre os Paradigmas de Desenvolvimento Software. Elicitação de requisitos; identificação das fontes de informação; técnicas de elicitação; modelagem; técnicas de modelagem; análise de requisitos; validação e verificação; gerência de requisitos; certificação e padrões internacionais; ferramentas.

Bibliografia**BÁSICA**

1. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software, Bookman.
2. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8.ed.Pearson..
3. MACHADO, Felipe Nery. Análise e Gestão de Requisitos de Software: onde nascem os sistemas. Editora Érica.

COMPLEMENTAR

4. LIMA, Adilson da Silva. Especificações Técnicas de Software. Editora Érica
5. Hirama, Kechi. Engenharia De Software - Qualidade E Produtividade Com Tecnologia. Campus.
6. BOOCH, Grady. UML: guia do usuário. Editora Elsevier: Rio de Janeiro, 13^a edição, 2000.
7. Eduardo Bezerra. PRINCÍPIOS DE ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS COM UML - 3.ED. Campus.
8. Raul Sidnei Wazlawick. ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORIENTADOS A OBJETOS, 2/E. Campus.

Redes de Computadores**4º Período**

Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
-------------	----------------------	-------------------	----------------

Ementa

Visão geral de redes de computadores. Topologias. Transmissão de dados. Meios Físicos. Introdução ao modelo OSI. Visão geral da Arquitetura Internet TCP/IP. Camada de aplicação: características e protocolos. Camada de transporte: serviços, protocolos UDP e TCP. Camada de rede: modelos de serviços de rede, princípios de roteamento e de endereçamento. Camada de enlace: serviços e funcionalidades.

Bibliografia**BÁSICA**

1. KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: uma nova abordagem.. SP, Ed. Addison Wesley.
2. TANENBAUM, Andrew. Redes de Computadores. 4^a ed., RJ, Ed. Campus.
3. Comer, Douglas. Redes de Computadores e Internet. 4^a ed., Porto Alegre, Ed. Bookman.

COMPLEMENTAR

4. Forouzan, Behrouz A. Comunicação de dados e redes de computadores / 4. ed.
5. Soares, Luiz Fernando G. Redes de Computadores : das LANs, MANs e WANs as redes ATM / 2.ed. (Bibliografia Complementar)
6. Lopes, Raquel Vigolvino. Melhores práticas para gerentes de redes de computadores.

7. Hallberg, Bruce A. Networking : redes de computadores teoria e pratica.
 8. TEIXEIRA JUNIOR, Jose Helvicio. Redes de Computadores; servicos, administracao e seguranca / 1.ed.

Ética e Legislação na Informática				4º Período
Obrigatória	Formação Humanística	27 horas/36 aulas	2 aulas/semana	
Ementa				
Conceitos básicos e fundamentos de ética. Implicações sociais, éticas e profissionais da informática. A ética no ciberespaço. O uso ético das tecnologias. Especificidade do Direito; origem, conceitos fundamentais. Ramos do Direito. Aspectos jurídicos da Internet e comércio eletrônico. Direitos Autorais. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela da informação. Regulamentação do trabalho do profissional da informática. Legislação relativa aos direitos de defesa do consumidor. Considerações sobre contratos de prestação de serviços. Informática e meio ambiente segundo a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. Liliana Minardi Paesani O DIREITO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. Atlas 2. Liliana Minardi Paesani. DIREITO E INTERNET: Liberdade de Informação, Privacidade e Responsabilidade Civil. Atlas. (Bibliografia Básica) 3. BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010				
COMPLEMENTAR				
4. Direitos fundamentais, informática e comunicação algumas aproximações SARLET, Ingo Wolfgang 1ª Livraria do advogado 2006. 5. Ética em computação MASIERO, PAULO CESAR SP USP 2000. 6. Coletânea de Legislação de Comunicação Social Bitelli, Marcos Alberto Sant'Anna São Paulo Revista dos Tribunais. 7. Liliana Minardi Paesani. Comercialização e Desenvolvimento Internacional do Software. Atlas. 8. Aspectos Jurídicos do Comercio Eletrônico Finkelstein, Maria Eugenia Reis Porto Alegre—RS Thomson –IOB 2004.				

5º Período

Programação para Internet				5º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Aspectos históricos da Internet. Sistemas Multimídia. Análise de tendências. O desenvolvimento de projetos em WEB. Linguagens e ambientes de Concepção de projeto de sistemas multimídia interativos na WEB. Projeto gráfico avançado para WEB. Inovações de projeto e utilização de ferramentas. Famílias de linguagens para produção em WEB. Principais conceitos de programação dinâmica para a Web. Desenvolvimento de aplicação dinâmica. Aplicações multi-camadas. Aplicações WEB server side e client side. JSP. Objetos distribuídos via WEB. Conectividade com o banco de dados.				
Bibliografia				

BÁSICA

1. Barnes, David J. Programacao orientada a objetos com Java / 4. ed.
2. Deitel, H. M. Java : como programar / 6. ed. Assuntos Java - Linguagem de programação.
3. Evandro Manara Miletto; Silvia de Castro Bertagnolli. Desenvolvimento de Software II Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP - Série Tekne. Bookman

COMPLEMENTAR

4. CHAN, Mark C. Java 1001 Dicas de Programacao / 1.ed. .
5. WALACE SOARES. PHP 5 - CONCEITOS, PROGRAMAÇÃO E INTEGRAÇÃO COM BANCO DE DADOS. Erica
6. CARLOS A. J. OLIVIERO. FAÇA UM SITE PHP 5.2 COM MYSQL 5.0 - COMÉRCIO ELETRÔNICO - ORIENTADO POR PROJETO. ERICA
7. JOSÉ AUGUSTO N. G. MANZANO. ESTUDO DIRIGIDO DE MICROSOFT VISUAL C#® EXPRESS 2013. Erica.
8. John Sharp, Microsoft Visual C# 2013. Bookman

Probabilidade e Estatística			5º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Distribuição de frequências. Medidas de Posição. Medidas de dispersão. Separatrizes. Fenômeno aleatório versus fenômeno determinístico. Espaço amostral e eventos. Introdução à teoria das probabilidades. Abordagem axiomática da teoria das probabilidades. Variáveis aleatórias unidimensionais e multidimensionais. Função de distribuição e função densidade. Probabilidade condicional e independência. Caracterização de variáveis aleatórias. Função característica. Funções de variáveis aleatórias. Modelos probabilísticos e aplicações. Utilização de software (Planilha Eletrônica) para cálculo de estatísticas e probabilidades.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 18. ed. São Paulo (SP): Saraiva, 2002. 2. LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel. São Paulo (SP): Padrão Livraria e Editora LTDA, 2000. 3. SILVA, Ermes Medeiros da. et. al. Estatística: para os cursos de economia administração e ciências contábeis. 2. ed. São Paulo (SP): Atlas, 1997.			
COMPLEMENTAR			
4. DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. Estatística aplicada. São Paulo: Saraiva, 1999. 5. FREUND, Johon E. Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade. Porto Alegre: Bookseller, 2000. 6. MONTEIRO FILHO, Gercino. Estatística prática para administração e contábeis. Goiânia: Gráfica e Editora Vieira, 1999. 7. SPIEGEL, Murray Ralph. Estatística. 3. ed. São Paulo (SP): Makron Books, 1993. 8. MORETTIN, Pedro A., BUSSAB, Wilton O. Estatística Básica . 1º ed., São Paulo, Ed. Atual, 1986.			

Programação Orientada a Objetos II				5º Período
Obrigatória	Formação Básica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Metodologias de desenvolvimento de software orientado a objetos. Arquitetura de software. Padrões de desenho e análise de software orientado a objetos. Anti-padrões. Refatoramento: técnicas sistemáticas para melhorar o desenho de software pré-existente. Linguagens, sistemas e aplicações orientados a objetos. Tecnologia de componentes.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. James Rumbaugh, Grady Booch, Ivar Jacobson. UML - GUIA DO USUÁRIO, TRADUÇÃO DA SEGUNDA EDIÇÃO. Campus.				
2. Craig, L. Utilizando UML e Padrões. Ed. Bookman.				
3. Barnes, David J. Programacao orientada a objetos com Java / 4. ed.				
COMPLEMENTAR				
4. Santos, Rafael. Título Introducao a programacao orientada a objetos usando o Java.				
5. Deitel, H. M. Java : como programar / 6. ed. Assuntos Java - Linguagem de programação.				
6. CHAN, Mark C. Java 1001 Dicas de Programacao / 1.ed. .				
7. Kendall Scott. O Processo Unificado Explicado: UML. Bookman.				
8. Sierra, Kathy. Use a cabeca ! [livro] : Java / 2 ed.				

Projeto de Sistemas de Informação				5º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Caracterização do Projeto de Software. Conceituação e aplicação de métricas de software. Identificação das etapas de elaboração do projeto. Gerência de Configuração de Software. Arquiteturas para sistemas de informação (modelos em camadas, cliente/servidor, baseado em componentes, orientado a serviços, entre outros). Projeto Orientado a Objetos. Atendimento aos requisitos não funcionais. Decomposição do produto em componentes. Mapeamento objeto-relacional. Padrões de Projeto. Mapeamento de UML para código.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. Editora McGraw Hill.				
2. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Editora Pearson Education.				
3. Alan Dennis, Barbara Haley, Roberta M. Roth. Análise e Projeto de Sistemas 5º Edição. LTC				
COMPLEMENTAR				
4. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos. Editora Campus. .				
5. SILVEIRA, Paulo; SILVEIRA, Guilherme; MOREIRA, Guilherme; STEPPAT, Nico; KUNG, Fábio, LOPES, Sérgio.				

Introdução à Arquitetura e Design de Software. Editora Campus.
6. Eduardo Bezerra. PRINCÍPIOS DE ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS COM UML - 3.ED. Campus.
7. James Rumbaugh, Grady Booch, Ivar Jacobson. UML - GUIA DO USUÁRIO, TRADUÇÃO DA SEGUNDA EDIÇÃO. Campus.
8. Raul Sidnei Wazlawick. ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORIENTADOS A OBJETOS, 2/E. Campus.

Sistemas Distribuídos			5º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Processos: Introdução ao Conceito de Processo, Comunicação entre Processos. Introdução aos Sistemas Distribuídos: Objetivos, Aspectos de projeto, Escalabilidade. Comunicação nos Sistemas Distribuídos: Modelo Cliente-Servidor, Introdução aos Protocolos da Internet, Chamada Remota a Procedimentos, RMI, Sockets. Sincronização em Sistemas Distribuídos: Sincronização através de clock, Exclusão mútua, Algoritmos eletivos, Transações atômicas, Deadlocks. Suporte a Threads: Conceitos, Multithreading. Serviço de Nomes e Diretórios Distribuídos. Sistemas de Arquivos Distribuídos. Principais sistemas de arquivos distribuídos. Componentes para Computação Distribuída – CORBA, DCOM, J2EE.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. TANENBAUM, Andrew. Sistemas Operacionais Modernos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Ed., 1992. 2. Coulouris, G., Dollimore, J. e Kindberg, T.. Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projetos. 5a Edição. Bookman. 3. TANENBAUM, A. S.; STEEN, M. V.. Distributed systems: principles and paradigms. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.			
COMPLEMENTAR			
4. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 4. ed. Porto Alegre (RS): Bookseller, 2003. 5. TEIXEIRA, José Helvécio. et al. Do mainframe para a computação distribuída - simplificando a transição. Rio de Janeiro:Infobook, 1996. 6. KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: uma nova abordagem.. SP, Ed. Addison Wesley. 7. TANENBAUM, Andrew. Redes de Computadores. 4ª ed., RJ, Ed. Campus. 8. Comer, Douglas. Redes de Computadores e Internet. 4ª ed., Porto Alegre, Ed. Bookman.			

Gestão de Carreira			8º Período
Obrigatória	Formação Básica	81 horas/108 aulas	6 aulas/semana
Ementa			
Mercado de trabalho para o profissional de TI. Gênero e mercado de trabalho de TI. Mercado local versus mercado			

global. As lógicas que movem as. Valores individuais versus valores organizacionais. Planejamento pessoal e visão de futuro. A carreira e a complexidade. Como avaliar os principais parâmetros de sua carreira. Plano de visão pessoal e profissional de futuro.

Bibliografia**BÁSICA**

1. HISRICH, R.; PETERS, M. Empreendedorismo. São Paulo: Bookman, 2004.
2. LONGENECKER et al. Administração de pequenas empresas. São Paulo: Makron, 1997.
3. DOLABELA, F. O segredo de Luísa. São Paulo: Cultura, 2000.

COMPLEMENTAR

4. ENDEAVOR. Como fazer uma empresa dar certo em um país incerto. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
5. FILION, Dolabela et al. Boa idéia! E agora? São Paulo: Cultura, 2000.
6. TIMMONS, J.; ZACHARAKIS, A.; SPINELLI, S. Business plans that work. São Paulo: McGraw Hill, 2004.
7. DORNELAS, Jose Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro, Ed. Campus, 2001.
8. MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para empreendedores. Ed. Pearson, 2006.

6º Período

Tópicos Avançados em Computação				6º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Ementa Livre: abordagem dos principais temas relacionados Sistemas de Informação e Novas Tecnologias.				
Bibliografia				
Livros e artigos relativos ao tema.				

Pesquisa Operacional				6º Período
Obrigatória	Formação Complementar	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Introdução à otimização e à pesquisa operacional. Programação Linear: modelos e técnicas de resolução. Análise de Decisões. Algoritmos genéticos aplicados à otimização.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. Patrícia Belfiore ; Luiz Paulo Fávero ; PESQUISA OPERACIONAL PARA CURSOS DE ENGENHARIA ELSEVIER.				
2. Goldbarg, M.; Iuna, H. P. L.; Otimização Combinatória e Programação Linear. Campus, 2000.				

3. Hillier, F. S. e Lieberman, G. J. Introdução à Pesquisa Operacional – 8th Ed., McGraw-Hill, 2006.
- COMPLEMENTAR**
4. Marins, F. A. S. Introdução à Pesquisa Operacional. Editora Cultura Acadêmica, 2011. (Download)
5. GERSON LACHTERMACHER, PESQUISA OPERACIONAL 4^a EDIÇÃO NA TOMADA DE DECISÕES, PEARSON
6. Eduardo Leopoldino de Andrade, Introdução à Pesquisa Operacional - Métodos e Modelos para Análise de Decisões , LTC
7. Emerson C. Colin, Pesquisa Operacional-170 Aplicações em Estratégia, Finanças, Logística, Produção, Marketing e Vendas, LTC
8. Taha, H. A ., Pesquisa Operacional – 8a. Ed, Pearson/Prentice Hall, 2008.

Manutenção de Software				6º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Conceitos básicos sobre manutenção de software. Manutenibilidade. Processos de Manutenção. Gestão da manutenção de software (processo, planejamento, gestão de configuração, gestão de riscos). Teste de software e teste de regressão. Compreensão de programas. Engenharia reversa. Reengenharia. Ferramentas aplicadas à manutenção.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. LTC. .				
2. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8.ed.Pearson..				
3. SAMPAIO, Cleuton. Qualidade de Software na Prática - Como reduzir o custo de manutenção de software com a análise de código. Ciência Moderna.				
COMPLEMENTAR				
4. BARTIÉ, Alexandre. Garantia de Qualidade de Software - práticas de Engenharia de Software aplicadas à sua empresa. Campus.				
5. Hirama, Kichi. Engenharia De Software - Qualidade E Produtividade Com Tecnologia. Campus.				
6. COCKBURN, A.; Escrevendo Casos de Uso Eficazes - Um Guia para Desenvolvedores de Software. Bookman.				
7. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software, Bookman.				
8. Molinari, Leonardo. Testes de software - Produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. Erica.				

Qualidade e Teste de Software				6º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Fundamentos da qualidade de software. Inspeções e revisões. Processos de desenvolvimento de software. Qualidade do processo. Qualidade do produto. Padrões. Processos de gerência da qualidade de software. Métricas da qualidade de software. Análise de ponto de função.				

Inspeção de software. Princípios e técnicas de testes de software: teste de unidade; teste de integração; teste de regressão. Desenvolvimento orientado a testes. Automação dos testes. Geração de casos de teste. Teste de interfaces humanas. Teste de aplicações para a web. Testes alfas, beta e de aceitação. Ferramentas de testes. Planos de testes. Gerenciamento do processo de testes. Registro e acompanhamento de problemas.

Bibliografia

BÁSICA

1. Hirama, Kichi. Engenharia De Software - Qualidade E Produtividade Com Tecnologia. Campus.
2. BARTIÉ, Alexandre. Garantia de Qualidade de Software - práticas de Engenharia de Software aplicadas à sua empresa. Campus.
3. DELAMARO, M. E., MALDONADO, J. C., JINO, M. Introdução ao Teste de Software. Editora Elsevier.

COMPLEMENTAR

4. Molinari, Leonardo. Testes de software - Produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. Erica.
5. MOLINARI, L. Cortes, M. L., Chiossi, T. C. Modelos de Qualidade. Ed da Unicamp.
6. Molinari, Leonardo , INOVAÇÃO E AUTOMAÇÃO DE TESTES DE SOFTWARE, Erica.
7. Bastos, A., Rios E., MOREIRA, T.; Base de Conhecimento Em Teste de Software, Martins fontes.
8. COCKBURN, A.; Escrevendo Casos de Uso Eficazes - Um Guia para Desenvolvedores de Software. Bookman.

Gestão do Conhecimento				6º Período
Obrigatória	Formação Complementar	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Sociedade do conhecimento. Gestão do capital intelectual/ativos intangíveis. Tipos de conhecimento. Base de Conhecimentos. Modelos de gestão e organização baseados em conhecimento. Organização de aprendizagem e aprendizagem organizacional. Tecnologias para gestão do conhecimento. Inovação.				
Bibliografia				
<h3>BÁSICA</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica. Editora Campus. 2. ROSINI, Alessandro Marco. ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – e a gestão do conhecimento – 2ª edição revista e ampliada. Congage Learning. 3. ALMEIDA, Mário de Souza; FREITAS, Cláudia Regina; SOUZA, Irineu Manoel de. Gestão do Conhecimento para Tomada de Decisão. Editora Atlas. <h3>COMPLEMENTAR</h3> <ol style="list-style-type: none"> 4. CARVALHO, Fábio Câmara Araújo de. Gestão do Conhecimento. Editora Pearson do Brasil. 5. SILVA FILHO, Cândido Ferreira de. Tecnologia da Informação para a Gestão do Conhecimento: teoria e estudos em organizações. Editora Alinea. (existem 2 exemplares na biblioteca) 6. Hirotaka Takeuchi; Ikujiro Nonaka, Gestão do Conhecimento, Bookman. 7. DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital. Editora Elsevier. 				

7º Período

Inteligência Artificial			7º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Introdução a Inteligência Artificial; Solução de Problemas: Busca, Busca Informada; Representação do Conhecimento; Sistema de Raciocínio Lógico: Sistema de programação em lógica, Regras de Produção, Sistemas de Frames e Redes Semânticas; Conhecimento e Raciocínio com Ingredientes de Incerteza; Planejamento; Aprendizagem; Tópicos Recentes em Inteligência Artificial.			
Bibliografia			
BÁSICA			
1. GEORGE F. LUGER, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, 6ED, Pearson			
2. Carvalho, André; Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. LTC			
3. João Luís Garcia Rosa, Fundamentos da Inteligência Artificial, LTC,			
COMPLEMENTAR			
4. Coppin, Inteligência Artificial, LTC			
5. Isaías Lima Carlos A. M. Pinheiro Flávia A. Oliveira Santos , INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, Campus			
6. Stuart Russell, Peter Norvig , INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, Campus,			
7. Braga/ Carvalho/ Ludermir, Redes Neurais Artificiais - Teoria e Aplicações, LTC			
8. Ricardo Linden, Algoritmos Genéticos, Editora Ciência Moderna			

Gestão de Tecnologia da Informação			7º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Tecnologia da informação: conceitos e evolução. Administração do conhecimento. Planejamento em tecnologia da informação. Tecnologias aplicadas a sistemas de informação empresariais. Efeitos da tecnologia da informação sobre a Internet. Gestão do uso sustentável de recursos em respeito ao meio ambiente.			
Bibliografia			
PRINCIPAL			
1. LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de informação gerenciais: Administrando a empresa digital. Prentice Hall.			
2. CHIAVENATO, Adalberto. Administração nos novos tempos. Campus.			
3. REZENDE, Denis A. Tecnologia da Informação aplicada a sistemas de informação empresariais. Atlas.			

COMPLEMENTAR

4. Thomas S. Bateman; Scott A. Snell. Administração. McGraw-Hill.
5. Tadeu Cruz. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS: Tecnologias Da Informação e as Organizações do Século XXI & Introdução ao BPM & BPMS Introdução ao CMM-I. Atlas.
6. Alberto Luiz Albertin, Rosa Maria de Moura Albertin. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DESEMPENHO EMPRESARIAL: As Dimensões de seu Uso e sua Relação com os Benefícios de Negócios. Atlas.
7. Gareth R. Jones; Jennifer M. George. Fundamentos da Administração Contemporânea. Bookman

Gerência de Projetos de Software				7º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
O conceito e os objetivos da gerência de projetos. Análise de viabilidade de projetos. Abertura e definição do escopo de um projeto. Planejamento de um projeto. Execução, acompanhamento e controle de um projeto. Revisão e avaliação de um projeto. Encerramento do projeto. Metodologias, técnicas e ferramentas da gerência de projetos. Modelo de gerenciamento de projeto do Project Management Institute (Gerenciamento da Integração de Projetos, Gerenciamento do Escopo, Gerenciamento do Tempo, Gerenciamento de Custos, Gerenciamento de Riscos, Gerenciamento de Recursos Humanos, Gerenciamento de Aquisição/Contratação, Gerenciamento de Compras, Gerenciamento da Comunicação, Gerência de Qualidade).				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. Guia PMBOK - 5ª Edição – A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2012. 2. VARGAS, Ricardo Viana. Gereciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais. competitivos. Editora Brasport: Rio de Janeiro, 7ª edição, 2009. 3. HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos: guia para o exame oficial do PMI. Editora Elsevier: Rio de Janeiro, 2009.				
COMPLEMENTAR				
4. VARGAS, Ricardo Viana. Manual Prático do Plano de Projetos. Editora Brasport: Rio de Janeiro, 2005. 5. VIEIRA, Marconi Fábio. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação. Editora Elsevier: São Paulo, 2007. 6. PHILIPS, Joseph. Gerência de Projetos de Tecnologia da Informação. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2003 7. LEWIS, James P. Como Gerenciar Projetos com Eficácia. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2000. 8. Mário Henrique Trentim. GERENCIAMENTO DE PROJETOS: Guia para as Certificações CAPM® E PMP®. Atlas				

Auditoria e Segurança de Sistemas de Informação				7º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Fundamentos de Auditoria de Sistemas de Informações. Auditoria de Sistemas de Informações e de Sistemas em Desenvolvimento. Auditoria de Segurança. Padrões COBIT e ITL. Controles gerais em ambiente de Tecnologia de Informações. Técnicas de controles internos para software. Técnicas de auditoria assistidas por computador. Auditoria				

de segurança em ambiente de redes e Internet. Certificação de sistemas e de software. Introdução à Segurança da informação, Planejamento de Contingência e Continuidade de Negócios, Políticas e Normas em Segurança e Auditoria da Informação, Segurança em Aplicações, Segurança de Operações, Segurança de Redes e Telecomunicações.

Bibliografia

BÁSICA

1. TANENBAUM, Andrenw S.. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
2. KUROSE, F.J. and ROSS W.K , Redes de computadores e a Internet. Addison Wesley, 2003
3. SCHMIDT, Paulo; SANTOS, Jose Luiz dos; ARIMA, Carlos Hideo. **Fundamentos de Auditoria de Sistemas** Rio de Janeiro, Atlas , 2006.

COMPLEMENTAR

4. SÊMOLA, M. Gestão da segurança da informação: uma visão executiva. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
5. DIAS, Cláudia. **Segurança e auditoria da tecnologia da informação**. Aexcel Books, 2000.
6. MOREIRA, Nilton Stringasci. **Segurança mínima: uma visão corporativa da segurança de informações**. Rio de Janeiro, Aexcel Books, 2001.
7. ONOME, Joshua. **Auditoria de Sistemas de Informações** Rio de Janeiro,Atlas, 2005
8. CAMPOS, A.L.N. **Sistema de Segurança da Informação: Controlando os Riscos**. Visual Books, 2005.

Trabalho de Conclusão de Curso I				7º Período
Obrigatória	Formação Suplementar	81 horas/108 aulas	6 aulas/semana	
Ementa				
Elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC). Deve ter uma avaliação parcial da execução do projeto.				
Bibliografia				
<h5>BÁSICA</h5> <ol style="list-style-type: none">1. CARVALHO, Alex Moreira, Aprendendo metodologia científica: uma orientação para os alunos de graduação. São Paulo: O Nome da Rosa, 2006, 125 p.2. GIL, Antônio Carlos, Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. , 3. Reimpressão, 2010.3. WAZLAWICK , Raul Sidnei, Metodologia de pesquisa para ciência da computação. Campus.				
<h5>COMPLEMENTAR</h5> <ol style="list-style-type: none">4. FLICK, U., Desenho Da Pesquisa Qualitativa. Penso, 2009.5. Köche, José Carlos, Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 33. ed. 2013.6. CARVALHO, Maria Cecilia M. de, Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas, 2005.7. CRESWELL, J. W., Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed., Porto AlegreE: ARTMED, 296 p., 2010.8. BASTOS, L. R. et al., Manual para elaboração de projetos, relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias. Rio de Janeiro: LTC, 2004				

8º Período

Inteligência em Negócios				8º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Definição de Inteligência em Negócios. Modelagem dos dados para a tomada de decisão. Características do BI. Ferramentas de BI. Benefícios de BI. Ambiente de BI. Fases de um projeto de BI.				
Bibliografia				
<p>BÁSICA</p> <p>1. Fábio Vinícius Primak. Decisões com BI (Business Intelligence). 1a ed., Ed. Ciência Moderna, 2008.</p> <p>2. Fábio Vinícius Primak, Decisões com B.I. (Business Intelligence), Ciência Moderna (Bibliografía Básica)</p> <p>3. Efraim Turban; Ramesh Sharda; Jay E. Aronson; David King, Business Intelligence Um enfoque gerencial para a inteligência do negócio, Bookman</p>				
<p>COMPLEMENTAR</p> <p>4. Robert S. Kaplan, David P. Norton; A EXECUÇÃO PREMIUM - A OBTENÇÃO DE VANTAGEM COMPETITIVA ATRAVÉS DO VÍNCULO DA ESTRATÉGIA COM AS OPERAÇÕES DO NEGÓCIO; Campus.</p> <p>5. MORGAN, G. Imagens da Organização – Edição Executiva. Atlas.</p> <p>6. Fabiane Braga; Elisabeth Gomes , COMO TRANSFORMAR INFORMAÇÃO EM UM NEGÓCIO LUCRATIVO, ELSEVIER</p> <p>7. OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças de, Planejamento Estratégico - Conceitos, Metodologia e Práticas, Atlas (Complementar)</p> <p>8. Robert S. Kaplan, David P. Norton, A ESTRATÉGIA EM AÇÃO: BALANCED SCORECARD, Campus.</p>				

Empreendedorismo				8º Período
Obrigatória	Formação Suplementar	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Conceito de empreendimento, empreendedorismo e intraempreendedorismo. Perfil do empreendedor. Geração de idéias. Busca de informações. Mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Gerenciamento e negociação. Qualidade e competitividade. Marketing pessoal e empresarial. Gestão do empreendimento. Contextualização histórica do empreendedorismo. Definições de empreendedor. Paradigmas e modelos mentais relacionados ao empreendedorismo. Técnicas de avaliação e desenvolvimento do auto-conhecimento. Técnicas de desenvolvimento de criatividade, cooperação, competição e confiança. Técnicas de apresentação em público e relacionamento interpessoal. O plano de negócio simplificado. Pesquisa mercadológica. Noções de controle de custos. Estrutura de um plano de negócio. Tipos básicos de empresas. Modelos de negócios. Estruturação e organização de uma unidade de negócios. Alianças e parcerias. Áreas de marketing e propaganda (suas atribuições e características). Conceitos e princípios de planejamento financeiro. Políticas nacionais e setoriais. Planejamento estratégico e planejamento de negócios. Empreendedorismo social e meio ambiente.				
Bibliografia				
<p>BÁSICA</p>				

1. HISRICH, R.; PETERS, M. Empreendedorismo. São Paulo: Bookman, 2004.
2. BARBIERI, J.C. Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2004.
3. DOLABELA, F. O segredo de Luísa. São Paulo: Cultura, 2000.

COMPLEMENTAR

4. ENDEAVOR. Como fazer uma empresa dar certo em um país incerto. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
5. LONGENECKER et al. Administração de pequenas empresas. São Paulo: Makron, 1997.
6. TIMMONS, J.; ZACHARAKIS, A.; SPINELLI, S. Business plans that work. São Paulo: McGraw Hill, 2004.
7. DORNELAS, Jose Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro, Ed. Campus, 2001.
8. TACHIZAWA, T et al. Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Person, 2006

Governança em Tecnologia da Informação				8º Período
Obrigatória	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Evolução da área de TI na organização. As questões de TI que afetam as organizações. O alinhamento entre estratégia corporativa e TI. Conceitos de Governança Corporativa e Governança de TI. A necessidade de controles para a Governança de TI. O uso do COBIT na Governança de TI. Estrutura do COBIT Objetivos de Controle, Práticas de Controle, Diretrizes de Gerenciamento, Diretrizes de Auditoria. Análise de maturidade do modelo de governança de TI. Estruturação de um plano de implantação de um modelo de governança de TI.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. FERNANDES, Aguinaldo Aragon & ABREU, Vladmir Ferraz de. Implantando a Governança de TI, Brasport, 2008. 2. BAUER, Ruben. Gestão da mudança: caos e complexidade nas organizações. São Paulo: Atlas S/A, 1999. 3. REYNOLDS, George W.. Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.				
COMPLEMENTAR:				
4. ALBERTIN, Alberto Luiz. Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso. 5. ed. São Paulo: Atlas S/A, 2004. 5. HELDMAN, Kim. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. Rio Janeiro: Elsevier, 2006. 6. Weill, Peter; Ross, Jeanne W. Governança de TI tecnologia da informação: Como as empresas com maior desempenho administraram os direitos decisórios da TI na busca de resultados superiores; São Paulo: M. Books, 2005. 7. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software, Bookman. 8. SOMMERRVILLE, Ian. Engenharia de software. 8.ed.Pearson.				

Comportamento Organizacional				8º Período
Obrigatória	Formação Complementar	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana	
Ementa				
Fundamentos em comportamento organizacional. Motivação. Relações interpessoais, com ênfase no processo de interação analista-usuário. Trabalho em equipe. Liderança e comunicação. Aprendizagem Organizacional. Teorias e técnicas para tratamento de conflito e negociação. Definições e dimensões do comportamento humano no contexto organizacional. Principais elementos que o influencia o indivíduo na sociedade, de grupos e da própria organização. O papel da educação formal no ambiente organizacional e social. A atuação do indivíduo na cultura organizacional e diversidade cultural. Liderança institucional. O processo de comunicação empresarial.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. ROBBINS, Stephen P. Comportamento Organizacional. São Paulo, Prentice Hall, 2005.				
2. WAGNER III, JOHN A. e HOLLENBECK, JOHN R. Comportamento organizacional. Criando vantagem competitiva. São Paulo, Ed. Saraiva, 2002.				
3. FLEURY, M.T.L. e SAMPAIO, J.R. Uma discussão sobre cultura organizacional. In: FLEURY, M.T.L. et al. As pessoas na organização. São Paulo, Ed. Gente, 2000.				
COMPLEMENTAR				
4. GRIFFIN, R.W. ; MOORHEAD, G. Fundamentos do Comportamento Organizacional. São Paulo, ed. Atica, 2006				
5. HANASHIRO,M.M.; TEIXEIRA, M.L.M. e ZACARELLI, L.M. Gestão do Fator Humano. Uma visão baseada em stakeholders. São Paulo, Ed. Saraiva, 2007.				
6. LIMA, Luisa P. Atitudes: Estrutura e Mudança. In: VALA, Jorge e MONTEIRO, Maria B. Psicologia Social, pp. 212, Lisboa , Fundação Calouste Gulbenkian , 2004				
7. LIMONGE-FRANÇA, Ana Cristina; ARELLANO, Eliete B. Liderança, poder e comportamento organizacional. IN: As pessoas na organização. São Paulo, Ed. Gente, 2002.				
8. JAMES A. O'BRIEN, GEORGE M. MARAKAS. Administração de Sistemas de Informação. 15ª ed., Ed. McGraw- Hill.				

Trabalho de Conclusão de Curso II				8º Período
Obrigatória	Formação Suplementar	81 horas/108 aulas	6 aulas/semana	
Ementa				
Elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) - Trabalho escrito e defesa.				
Bibliografia				
BÁSICA				
1. CARVALHO, Alex Moreira, Aprendendo metodologia científica: uma orientação para os alunos de graduação. São Paulo: O Nome da Rosa, 2006, 125 p.				
2. GIL, Antônio Carlos, Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. , 3. Reimpressão, 2010.				
3. WAZLAWICK , Raul Sidnei, Metodologia de pesquisa para ciência da computação. Campus.				
COMPLEMENTAR				

4. FLICK, U., Desenho Da Pesquisa Qualitativa. Penso, 2009.
5. Köche, José Carlos, Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 33. ed. 2013.
6. CARVALHO, Maria Cecilia M. de, Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas, 2005.
7. CRESWELL, J. W., Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed., Porto Alegre: ARTMED, 296 p., 2010.
8. BASTOS, L. R. et al., Manual para elaboração de projetos, relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias. Rio de Janeiro: LTC, 2004

Disciplinas Optativas

Tópicos Especiais em Engenharia de Software			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Abordagem de tópicos genéricos e/ou específicos sobre Engenharia de <i>Software</i> , conforme aprovação do Colegiado de Curso.			
Bibliografia			
Livros e artigos relativos ao tema.			

Tópicos Especiais em Banco de Dados			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Abordagem de tópicos genéricos e/ou específicos sobre Banco de Dados, conforme aprovação do Colegiado de Curso.			
Bibliografia			
Livros e artigos relativos ao tema.			

Tópicos Especiais em Inteligência Artificial			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Abordagem de tópicos genéricos e/ou específicos sobre Inteligência Artificial, conforme aprovação do Colegiado de Curso.			
Bibliografia			
Livros e artigos relativos ao tema.			

Tópicos Especiais em Programação para Dispositivos Móveis			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Abordagem de tópicos genéricos e/ou específicos sobre Programação de Dispositivos Móveis, conforme aprovação do Colegiado de Curso.			
Bibliografia			
Livros e artigos relativos ao tema.			

Tópicos Especiais em Tecnologias Web			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Abordagem de tópicos genéricos e/ou específicos sobre Tecnologias Web, conforme aprovação do Colegiado de Curso.			
Bibliografia			
Livros e artigos relativos ao tema.			
Tópicos Especiais em Tecnologias Web			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Abordagem de tópicos genéricos e/ou específicos sobre Tecnologias Web, conforme aprovação do Colegiado de Curso.			
Bibliografia			
Livros e artigos relativos ao tema.			

Libras			
Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
Ementa			
Aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez. A Língua de Sinais Brasileira - Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas de léxico, de morfologia e de sintaxe com apoio de recursos audio-visuais; Noções de variação. Praticar Libras: desenvolver a expressão visual-espacial para a sociedade e para o ensino de matemática.			

Bibliografia

Língua Brasileira de Sinais. Brasília Editor: SEESP/MEC Nº Edição: Ano: 1998BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais. Local: Rio de Janeiro Editor: Tempo Brasileiro Nº Edição: Ano: 1995

COUTINHO, Denise. **LIBRAS e Língua Portuguesa:** Semelhanças e diferenças. Local: João Pessoa Editor: Arpoador Nº Edição: Ano: 2000.

FELIPE, Tânia A. **Libras em contexto.** Brasília Editor: MEC/SEESP Nº Edição: 7 Ano: 2007. LABORIT, Emanuelle Obra: O Vôo da Gaivota. Paris Editor: Copyright Éditions Nº Edição: Ano: 1994.

Relações Étnico-Raciais e Cultura Afro-brasileira e Indígena

Optativa	Formação Tecnológica	54 horas/72 aulas	4 aulas/semana
----------	----------------------	-------------------	----------------

Ementa

Educação para as relações étnico-raciais. Conceitos de raça e etnia, mestiçagem, racismo e racialismo, preconceito e discriminação. Configurações dos conceitos de raça, etnia e cor no Brasil: entre as abordagens acadêmicas e sociais. Cultura afro-brasileira e indígena. Políticas de Ações Afirmativas e Discriminação Positiva – a questão das cotas.

Bibliografia

AZEVEDO, Thales de. **Democracia Racial:** Ideologia e realidade. Petrópolis: Vozes, 1975.

BANDEIRA, Maria de Lourdes. **Antropologia.** Diversidade e Educação. Fascículos 3º e 4º, 2º ed. rev. Cuiabá, EDUFMT, 2000.

Território Negro em Espaço Branco: Estudo Antropológico de Vila Bela. Editora Brasiliense. São Paulo, SP, 1988.

Boletim DIEESE, Ed. Especial – A desigualdade racial no mercado de trabalho, Novembro, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil; 1999. 11. Ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1999.

Gestão Ambiental

Optativa	Meio Ambiente	27 horas/36 aulas	2 aulas/semana
----------	---------------	-------------------	----------------

Ementa

Introdução à ciência do ambiente; Legislação ambiental; Instrumentos básicos da política ambiental; Licenciamento ambiental – licença prévia, licença de instalação e licença de funcionamento; Poluição atmosférica, poluição hídrica, poluição sonora, poluição do solo, poluição radioativa térmica controle da poluição industrial; Auditorias Ambientais; ISO 14000; Estudo de impacto ambiental – EIA e relatório de impacto ambiental – RIAMA; Impactos ambientais dos principais processamentos industriais, suas medidas mitigadoras e de acompanhamento. Plano de controle ambiental – PCA e Plano de gestão ambiental – PGA.

Bibliografia**BÁSICA**

MACEDO, R. K., "Gestão ambiental: os instrumentos básicos para a gestão ambiental de territórios e de unidades produtivas", Rio de Janeiro, ABES/AIDIS, 1994.

SOUA, M.P., "Instrumentos de gestão ambiental: fundamentos e práticas", São Carlos/SP, Editora Riani Costa, 2000.

MOTA, S. "Introdução à engenharia ambiental", Rio de Janeiro, ABES/AIDIS, 1997.

COMPLEMENTAR

BRANCO, Samuel Murgel & ROCHA, A.A. Ecologia ambiental; Ciências do ambiente para universitários, São Paulo, CETESB, 1980.

SANTOS, M. C. C. L., Crimes Contra o Meio Ambiente, Editora: Juarez de Oliveira, Edição : 3 / 2002.

DEREZEN, O., Direito Ambiental - Meio Ambiente no Brasil - Série Legislação, Editora: Copola, Edição:1/2002.

ROCCO, R., Legislação Brasileira do Meio Ambiente, Editora: Dp&a, Edição : 1/ 2002.

CAMARGO, A.; CAPOBIANCO, J. P. R.; OLIVEIRA, J. A. P. de, Meio Ambiente – Brasil, Edição : 1 / 2002. - VIOLA, E. J., Meio Ambiente; Desenvolvimento e Cidadania, Editora: Cortez, Edição : 3/2001.

Legislações Federais e Estaduais do Meio Ambiente.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Carina Calixto Ribeiro de Araujo, COORDENADOR - FUC1 - GYN-CCSBSI**, em 19/01/2021 16:10:03.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/01/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 123702

Código de Autenticação: 096ca6e2a8

