

EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA DAS DISCIPLINAS DO CURSO

1º PERÍODO

<b>DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL</b>	
<b>Ementa:</b> Funções reais de uma variável. Curvas. Funções trigonométricas. Função exponencial. Função logarítmica. Limites. Continuidade. Derivadas. Aplicações das derivadas. Noções e aplicações de Integrais.	
<b>EIXO: BÁSICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>ÁVILIA, G. <b>Cálculo das funções de uma variável</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2004.          GUIDORIZZI, H. L. <b>Um curso de cálculo</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2002.          BOULOS, P.; ABUD, Z. I. <b>Cálculo diferencial e integral</b>. São Paulo: Makron Books, 2002.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. <b>Cálculo: um curso moderno e suas aplicações</b>. Rio de Janeiro: LTC, 1999.          PINTO, D.; MORGADO, M. C. F. <b>Cálculo diferencial e integral de funções</b>. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.          SILVA, S. M. da. <b>Cálculo básico para cursos superiores</b>. São Paulo: Atlas, 2003.</p>	

<b>DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>	
<b>Ementa:</b> Fundamentos de Tecnologia da Informação: <i>hardware, software, redes, arquivos e banco de dados, arquiteturas de computadores e sistemas operacionais</i> . Abordagem sistêmica e Análise de sistemas de informação. Tomada de decisão. Informação operacional e gerencial. Administração de sistemas de informação. Qualidade, segurança e auditoria de informática. Relacionamento organizacional de sistemas de informação. Tipologia de sistemas de informação. Tecnologia da informação nas organizações. O profissional de sistemas de informação.	
<b>EIXO: BÁSICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>VELLOSO, F. C. <i>Informática – conceitos básicos</i>. Rio de Janeiro: Campus, 2000.          MATTOS, A. C. M. <b>Sistemas de informação: uma visão executiva</b>. São Paulo: Saraiva, 2005.          LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. <b>Sistemas de Informações gerenciais: administrando a empresa digital</b>. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2004.</p>	

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

STAIR, RALPH. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. LTC. Rio de Janeiro. 1998  
 AUDY, J. L. N.; ANDRADE, G. K. de; CIDRAL, A. **Fundamentos de sistemas de informação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.  
 BATISTA, E. de O. **Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.  
 OLIVEIRA, J. F. de **Sistemas de informação**. São Paulo: Érica, 2005.

**DISCIPLINA: INGLÊS INSTRUMENTAL**

**Ementa:**

Estudo de textos específicos da área de computação visando a compreensão. Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes à compreensão. Desenvolvimento e ampliação das estratégias de leitura.

**EIXO:** COMPLEMENTAR

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 40 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 2

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h/a

**PRE- REQUISITO:**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOECKNER, K.; BROWN, P. C. **Oxford English for computing**. Oxford: OUP, 1996.  
 CRUZ, D. T.; ROSAS, M.; SILVA, A. V. **Inglês.com textos para informática**. Salvador: UFBA, 2003.  
 GLENDINNING, E. H.; McEWAN .J. **Basic english for computing**. Oxford: OUP, 2004.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CAMPOS, L. de **Dicionário de gestão & negócios - inglês-português**. São Paulo: Clássica, 2000.  
 COLLIN, S. **Dictionary of computing**. London: Bloomsbury, 2004.  
 DAINTITH, J. **Dictionary of computing**. Oxford: OUP, 2004.  
 THOMSON, A. J.; MARTINET, A. V. **A practical english grammar**. Oxford: OUP, 2000.

**DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**Ementa:**

Programas. Máquinas e computações. Máquinas universais e máquina de Turing. Tese de Church. Funções recursivas. Computabilidade. Compiladores e interpretadores.

**EIXO:** BÁSICO

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DIVERIO, T. A; MENEZES, P.B. **Teoria da Computação: Máquinas Universais e Computabilidade**. Porto Alegre: Sagra-Luzatto, 1999  
 HARRY LEWYS & CHRISTOS PAPADIMITRIOU: **Elementos de Teoria da Computação**, Editora Bookman, Porto Alegre, 2a. ed., 2000.

MICHAEL SISPSER. **Introduction to the Theory of Computation**. PWS Publishing Company, Boston, 1997.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HOPCROFT, J. E., ULLMAN, J. D. **Introduction to Automata Theory, Languages and Computation**. Reading: Addison-Wesley, 1979.

SUDKAMP, Thomas **A. Languages and machines: an introduction to the theory of Computer Science**. 2.ed. Reading, Addison-Wesley, 1997.

COHEN, D. I. A. - **Introduction to Computer Theory**. 2.ed., John Wiley & Sons, 1991.

#### DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À FILOSOFIA

##### Ementa:

Definições de filosofia: as diferentes correntes filosóficas contemporâneas. Teoria do conhecimento. Filosofia da ciência. Metodologia científica. A política. Filosofia e educação. Ética e comportamento humano. Valores culturais. Normas e costumes humanos. Filosofia da linguagem. Filosofia da mente.

##### EIXO: HUMANÍSTICO

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 40 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h/a

##### PRE- REQUISITO:

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, R. A. **Filosofia da ciência: uma introdução ao jogo e suas regras**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

CHARBONNEAU, P. E. **Curso de filosofia: lógica e metodologia**. São Paulo: EPU, 2001.

CHAUÍ, M. de S. **Convite à Filosofia**. 12. ed. São Paulo, São Paulo, Brasil: Ática, 2002.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SUNG, J. M.; SILVA, J. C. da. **Conversando sobre ética e sociedade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAIS, R. de. **Filosofia da ciência e da tecnologia**. Campinas: Papirus, 1997.

SROUR, R. H. **Poder, cultura e ética nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

#### DISCIPLINA: ALGORÍTMOS E PROGRAMAÇÃO I

##### Ementa:

Conceitos de algoritmo e programa. Comandos de entrada e saída. Variáveis e constantes. Expressões lógicas. Comandos de atribuição. Estruturas de controle. Tipos de dados. Linguagens de programação. Exemplos de algoritmos e programas. Fundamentos de programação estruturada: Funções e procedimentos. Compiladores. Intepretadores.

##### EIXO: BÁSICO

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

##### PRE- REQUISITO:

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAGES, N.; GUIMARÃES, A. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1994.  
 LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.  
 ZIVIANI, N. **Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C**. São Paulo: Pioneira, 2004.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. **Lógica de programação**. São Paulo: Makron Books, 2005.  
 FELLEISEN, M. et al. **How to design programs: an introduction to programming and computing**. Cambridge: Mit Press, 2001.  
 EVARISTO, J. **Aprendendo a programar: programando em linguagem pascal**. Rio de Janeiro: Book Express, 2002.

## 2º PERÍODO

### DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO

#### Ementa:

Formação do conhecimento administrativo. Principais teorias e escolas da administração: administração científica e escola clássica. Escola das relações humanas. Escola neoclássica. Administração por objetivos. Escola estruturalista. Escola comportamental. Escola sistêmica. Escola contingencial. Abordagens contemporâneas da administração.

**EIXO:** COMPLEMENTAR

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 40 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 2

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h/a

**PRE- REQUISITO:**

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, L. C. G de. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Atlas, 2004.  
 MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. São Paulo: Atlas, 2004.  
 CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DRUCKER, P. F. **A prática da administração de empresas**. São Paulo: Pioneira, 1998.  
 MOTTA, F. C. P. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira, 1998.  
 PLANTULLO, V. L. **Teoria geral da administração**. de Taylor as redes neurais. São Paulo: FGV, 2001.

### DISCIPLINA: ALGORITMO E ESTRUTURA DE DADOS I

#### Ementa:

Tipos abstratos de dados e suas especificações formais; registros, vetores e matrizes; listas lineares; filas e pilhas; Introdução às árvores e grafos. Resolução de problemas e

desenvolvimento de algoritmos. Análise do problema, estratégias de solução, representação e documentação. Métodos de representação de algoritmos. Escrita de algoritmos através de pseudocódigos. Transcrição para a linguagem de programação, depuração e documentação.	
<b>EIXO: BÁSICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Algoritmos e Programação I	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
ZIVIANI , N. <b>Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C.</b> São Paulo: Pioneira, 2004.	
SOUZA, M. A. F. de et al. <b>Algoritmos e lógica de programação.</b> São Paulo: Pioneira, 2005.	
LAGES, N.; GUIMARÃES, A. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
MAGRI, J. A. <b>Lógica de programação:</b> ensino prático. São Paulo: Érica, 2003.	
MANZANO, J. A. N. G. <b>Lógica estruturada para programação de computadores.</b> São Paulo: Érica, 2002.	
CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. <b>Algoritmos: teoria e prática.</b> Tradução de VANDENBERG D. de S. Rio de Janeiro: Campus, 2002.	

<b>DISCIPLINA: PORTUGUÊS INSTRUMENTAL</b>	
<b>Ementa:</b>	
Leitura e produção de textos literários e técnicos. Conceito de Linguagem, Língua e Texto. Elementos constitutivos do texto. Estrutura do parágrafo. Tipologia textual. Texto técnico, texto científico e texto informativo. Revisão Gramatical. Relatórios administrativos. Carta comercial. Ofício, Requerimento, Procuração, Ata, Edital. Comunicação aplicada aos sistemas informacionais. Técnica de elaboração de textos utilizados na área do curso.	
<b>EIXO: COMPLEMENTAR</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
BLINKSTEIN, I. <b>Técnicas de comunicação escrita.</b> São Paulo: Ática, 2005.	
MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. <b>Português instrumental.</b> Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.	
GOLD, M. <b>Redação empresarial: escrevendo com sucesso na era da globalização.</b> São Paulo: Makron Books, 2002.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
ANDRADE, M. M. de; MEDEIROS, J. B. <b>Comunicação em língua portuguesa.</b> São Paulo: Atlas, 2004.	
BERLO, D. K. <b>O processo da comunicação.</b> São Paulo: Martins Fontes, 2003.	

GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.

### **DISCIPLINA: LÓGICA MATEMÁTICA**

**Ementa:**

Álgebra de Boole. Lógica proposicional; conceitos sintáticos X conceitos semânticos; correção e completude; conceito e exemplos de teorias; teorias completas (maximais consistentes); lógica de primeira ordem; definição da verdade de Tarski; teoria dos modelos; métodos de prova; teorema da completude.

**EIXO: BÁSICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALENCAR FILHO, E. de **Iniciação à lógica matemática.** São Paulo: Nobel, 2002.

MORTARI, C. A. **Introdução à lógica.** São Paulo: UNESP, 2001.

GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação.** Rio de Janeiro: LTC, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ENDERTON, H. B. **A mathematical introduction to logic.** Oxford, Inglaterra: Elsevier Ise, 2000.

MENDELSON, E. **Introduction to mathematical logic.** Chicago: Van Nostrand, 1997.

SOUZA, J. N. de **Lógica para ciência da computação: fundamentos de linguagem, semântica e sistemas de dedução.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

### **DISCIPLINA: ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO II**

**Ementa:**

Sintaxe e semântica na programação. Ponteiros e alocação dinâmica. Algoritmos recursivos. Modularização de programas: funções, procedimento, passagem de parâmetros com recursividade e subalgoritmo. Ambientes de programação ou IDE (Integrated Development Environment). Construção de programas utilizando um IDE específico.

**EIXO: BÁSICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Algoritmos e Programação I

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ZIVIANI, N. **Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C.** São Paulo: Pioneira, 2004.

SOUZA, M. A. F. de et al. **Algoritmos e lógica de programação.** São Paulo: Pioneira, 2005.

LAGES, N.; GUIMARÃES, A. **Algoritmos e estruturas de dados.** Rio de Janeiro: LTC, 1994.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AHO, A.; HOPCROFT, J; ULLMAN, J. **The design and analysis of computers algorithms.** Addison-Wesley, 1974.  
 CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. **Algoritmos: teoria e prática.** Tradução de VANDENBERG D. de S. Rio de Janeiro: Campus, 2002.  
 TANENBAUM, A. M. YEDIDYAH L. M. J A. **Estruturas de dados usando C.** São Paulo: Makron Books, 1995.

### **DISCIPLINA: MATEMÁTICA DISCRETA**

**Ementa:**

Teoria elementar dos conjuntos. Relações. Funções. Teoria dos Grafos. Indução matemática. Recursão. Sistemas algébricos. Linguagens simbólicas. Sistemas de equações lineares. Matrizes. Vetores. Espaços Vetoriais. Dependência e independência linear. Transformações lineares. Fundamentos de análise combinatória.

**EIXO: BÁSICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a**

**Nº DE CREDITOS: 4**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a**

**PRE- REQUISITO:** Cálculo Diferencial e Integral

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. **Matemática discreta.** Porto Alegre: Bookman, 2004.  
 MENEZES, P. B. **Matemática discreta para computação e informática.** Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004.  
 GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação.** RJ: LTC, 2001.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AVILA, G. **Variáveis complexas e aplicações.** Rio de Janeiro: LTC, 2000.  
 LOPES, L. **Manual de funções exponenciais e logaritmos.** Rio de Janeiro: Interciência, 1999.  
 ROSEN, K. H. **Discrete Mathematics and its applications.** 5. ed. Nova York: McGraw-Hill, 2003.

## **3º PERÍODO**

### **DISCIPLINA: LINGUAGENS E PARADIGMAS DE PROGRAMAÇÃO**

**Ementa:**

Histórico e evolução das linguagens de programação. Conceitos fundamentais de programação: abstração de dados, abstração de controle, sintaxe, semântica e pragmática das linguagens. Compiladores e Interpretadores. Paradigmas de linguagens de programação imperativas, funcionais, lógicas e orientadas a objetos. Estudo comparativo de linguagens, estruturas de controle, ambiente de execução.

**EIXO: TECNOLÓGICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h/a**

**Nº DE CREDITOS: 2**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/a**

**PRE- REQUISITO:**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

VAREJÃO, F. M. **Linguagens de programação: conceitos e técnicas**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.  
SEBESTA, R. **Conceitos de Linguagem de programação**. 5ª edição. Ed. Bookman, 2003.  
MELO, A. C. V. de; SILVA, F. S. C. da **Princípios de linguagens de programação**. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FRIEDMAN, D. P.; WAND, M. **Essentials of Programming Languages**. 3a ed., The MIT Press, 2008.  
TOSCANI, S.; PRICE, A. M. de A. **Implementação de linguagens de programação**. Rio de Janeiro: Sagra-Luzzatto, 2004.  
JAZZAYERI, M.; GHEZZI, C.. **Conceitos de Linguagens de Programação**. 3a ed., Rio de Janeiro, Campus, 1998.

**DISCIPLINA: ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS II**

**Ementa:**

Conjuntos. Grafos: Representação, pesquisa e ordenação topológica de grafos. Caminhamento e fluxos em grafos. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL). Fundamentos de análise de sistemas orientados a objeto. Introdução à análise de algoritmos. Classes de complexidade algorítmica. Aplicações de projeto de algoritmos. Metodologias de desenvolvimento de algoritmos. Documentação de programas; Refinamento sucessivo; Teste.

**EIXO: BÁSICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Algoritmos e Estrutura de Dados I

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. **Algoritmos: teoria e prática**. Tradução de VANDENBERG D. de S. Rio de Janeiro: Campus, 2002.  
ZIVIANI, N. **Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C**. São Paulo: Pioneira, 2004.  
LAGES, N.; GUIMARÃES, A. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LAFOR, R. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.  
DROZDEK, A. **Estrutura de dados e algoritmos em computação**. São Paulo: Pioneira, 2003.  
PREISS, B. R. **Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

**DISCIPLINA: BANCO DE DADOS I**

**Ementa:**

Principais conceitos. Projeto conceitual de um banco de dados: modelo entidade-relacionamento. Projeto lógico de um banco de dados: modelo relacional.



Mapeamento ER-relacional. Álgebra relacional. Normalização. Introdução à Linguagem SQL, criação de tabelas e relacionamentos, manipulação de dados, operações de consulta, agrupamentos e ordenações, junções entre tabelas. Introdução aos sistemas gerenciadores de bancos de dados.	
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
DATE, C. J. <b>Introdução a sistemas de bancos de dados</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.	
ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. <b>Sistemas de banco de dados</b> . São Paulo: Pearson Brasil, 2005.	
KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. <b>Sistema de Banco de Dados</b> . 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
ABREU, M.; MACHADO, F. N. R. <b>Projeto de banco de dados: uma visão prática</b> . São Paulo: Érica, 2004.	
GUIMARÃES, C. C. <b>Fundamentos de banco de dados: modelagem, projeto e linguagem SQL</b> . Campinas: Unicamp, 2003.	
MACHADO, F. N. <b>Banco de dados: projeto e implementação</b> . São Paulo: Érica, 2004.	

<b>DISCIPLINA: ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES</b>	
<b>Ementa:</b>	
Conceitos básicos de arquitetura e organização de computadores. Estruturas de Interconexão. Organização de memória: Memória principal, cache, memória externa. Dispositivos de E/S. Unidade Central de Processamento: Conjuntos de instruções Modos de Endereçamento. Exploração do paralelismo no nível de instrução: superescalaridade, processamento vetorial. Arquiteturas CISC e RISC.	
<b>EIXO: BÁSICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Fundamentos de Ciência da Computação	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
MONTEIRO, M. A. <b>Introdução à organização de computadores</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2001.	
STALLINGS, W. <b>Arquitetura e organização de computadores</b> . São Paulo: Prentice Hall, 2002.	
TANENBAUM, A. S. <b>Organização estruturada de computadores</b> . Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2001.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
CARTER, N. <b>Arquitetura de computadores</b> . Porto Alegre: Bookman, 2003.	
IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. <b>Elementos de eletrônica digital</b> . 20. ed. São Paulo: Érica, 2002.	

WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2000.

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. **Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface**, 3rd edition, Morgan Kaufmann Publishers, 2007.

### **DISCIPLINA: METODOLOGIA CIENTÍFICA**

#### **Ementa:**

O papel da ciência. Tipos de conhecimento. Métodos e técnicas de pesquisa. O processo de leitura. Citações bibliográficas. Trabalhos acadêmicos: tipos, características e composição estrutural. O projeto de pesquisa experimental e não experimental. Pesquisa qualitativa e quantitativa. Relatório de pesquisa. Estilo de redação. Referências bibliográficas. Apresentação gráfica. Normas da ABNT.

**EIXO: COMPLEMENTAR**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h/a**

**Nº DE CREDITOS: 2**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/a**

**PRE- REQUISITO:** Português Instrumental

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2000.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação - referências – elaboração**: NBR 6023. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CERVO, A. L. et al. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

COSTA, M. de F.; COSTA, M. A. F. da. **Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

LAKATO, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

### **DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I**

#### **Ementa:**

Paradigmas relativos às linguagens de programação orientadas a objetos. Programação orientada a objetos *versus* programação estruturada. Histórico e conceitos de orientação a objetos: Encapsulamento, objetos, classes e herança. Ligação dinâmica. Sobrecarga. Redefinição. Polimorfismo. Manipulação de eventos. Ilustração com uma linguagem orientada a objetos.

**EIXO: BÁSICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a**

**Nº DE CREDITOS: 4**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a**

**PRE- REQUISITO:** Algoritmos e Programação II

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARGILA, C.; YOURDON, E. **Análise e projeto orientado a objetos**. São Paulo: Makron

MEYER, B. **Object-oriented software construction**, USA: Prentice-Hall International, 2000. Books, 1999.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman. 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SINTES, A. **Aprenda Programação Orientada a Objeto em 21 dias**. São Paulo: Makron Books, 2001.  
SCHMITZ, E.; SILVEIRA, D. **Desenvolvimento de software orientado a objetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.  
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.. **C++: como programar**. Porto Alegre: Bookman. 2001

**4º PERÍODO**

**DISCIPLINA: BANCO DE DADOS II**

**Ementa:**

Conceitos avançados sobre Banco de dados, estruturas de armazenamento de dados (BTree), Modelagem de sistemas de bancos de dados, segurança dos dados, ética e regras para Indexação dos dados, técnicas para aperfeiçoar a coleta dos dados (tunning). Programação para bancos de dados, stored procedures, visões, triggers. Conceitos básicos de Datawarehouse, Data Mining e OLAP.

**EIXO: TECNOLÓGICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a**

**Nº DE CREDITOS: 4**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a**

**PRE- REQUISITO: Banco de Dados I**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.  
ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. São Paulo: Pearson Brasil, 2005.  
KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistema de Banco de Dados**. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABREU, M.; MACHADO, F. N. R. **Projeto de banco de dados: uma visão prática**. São Paulo: Érica, 2004.  
GUIMARÃES, C. C. **Fundamentos de banco de dados: modelagem, projeto e linguagem SQL**. Campinas: Unicamp, 2003.  
MACHADO, F. N. **Banco de dados: projeto e implementação**. São Paulo: Érica, 2004.

**DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II**

**Ementa:**

Tópicos avançados em programação orientada a objetos. Múltiplas fluxos de execução. Applets. Exceções e depuração. Redes e sockets. Prática em construção

de algoritmos. Padrões de projetos. Componentização. Prática avançada de programação.
<b>EIXO: BÁSICO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a</b> <b>Nº DE CREDITOS: 4</b>
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a</b>
<b>PRE- REQUISITO: Programação Orientada a Objetos I</b>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
LARMAN, C. <b>Utilizando UML e padrões:</b> uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java:</b> como programar. Porto Alegre: Bookman. 2001. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.. <b>C++:</b> como programar. Porto Alegre: Bookman. 2001.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
BOOCH, G. <b>Object-oriented analysis and design with applications.</b> Addison- Wesley, 2000. SHLAER, S.; MELLOR, S. J. <b>Análise de sistemas orientada para objetos.</b> São Paulo: Makron Books, 1990. SOMMERVILLE, I. <b>Software engineering.</b> New York: Addison-Wesley, 2000. PRESSMAN, R. <b>Engenharia de software.</b> São Paulo: Macron Books. 1995. YOURDON, E.; ARGILA, C. <b>Análise e projeto orientados a objetos.</b> São Paulo: Makron Books, 1999.

<b>DISCIPLINA: REDES DE COMPUTADORES I</b>
<b>Ementa:</b> Redes locais e geograficamente distribuídas. Classificação das redes, componentes e estrutura das redes. Arquiteturas de redes de computadores. Camadas: física, enlace, rede, transporte, aplicação. Tendências em redes de computadores: móveis, sem fio, óticas. Redes de armazenamento. Gerenciamento de rede. Infra-estrutura para o gerenciamento de redes.
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a</b> <b>Nº DE CREDITOS: 4</b>
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a</b>
<b>PRE- REQUISITO:</b>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
KUROSE, J.; ROSS, K. <b>Redes de computadores e a Internet.</b> Boston: Addison-Wesley, 2003. TANENBAUM, A. S. <b>Redes de computadores.</b> Rio de Janeiro: Campus, 2003. PETERSON, L. L.; DAVIE, B. S. <b>Redes de computadores.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
LIMA JUNIOR, A. W. <b>Tecnologias de rede &amp; comunicação de dados.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2002. MORAES, A. F.de <b>Redes de computadores:</b> fundamentos. São Paulo: Érica, 2004. STEVENS, W. R. et al. <b>Unix network programming:</b> The Sockets Networking API. Addison

Wesley, 2003. v. 1.

### **DISCIPLINA: ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS I**

#### **Ementa:**

Conceitos fundamentais de processo de desenvolvimento de sistemas. Análise e desenvolvimento. Etapas do desenvolvimento de sistemas. Ferramentas de apoio ao desenvolvimento. Conceitos básicos sobre padrões. Metodologia estruturada, modelagem funcional e de dados. Projeto lógico e físico. Detalhamento do DFD. Levantamento de requisitos. Projeto estruturado na forma de comandante em chefe (DHS e DHP). Avaliação da metodologia estruturada.

#### **EIXO: TECNOLÓGICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

#### **PRE- REQUISITO:**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DAVIS, W. S. **Análise e projeto de sistemas: uma abordagem estruturada**. Rio Janeiro: LTC, 1994.

GANE, C. & SARSON, T. **Análise estruturada de sistemas**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

DEMARCO, T. **Análise estruturada e especificação de sistemas**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ZAHARAN, S. **Software process improvement**. USA, Addison-Wesley, 1997.

YOURDON, E. **Análise estruturada moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PAGE-JONES, M. **Projeto estruturado de sistemas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1988.

PRESSMAN. **Engenharia de software**. São Paulo: Makron, 1995.

### **DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS**

#### **Ementa:**

Introdução aos sistemas operacionais: fundamentos, históricos e evolução; Estruturas de sistemas de computação. Estruturas de sistemas operacionais. Gerência de processos. Gerência de processador e controle de concorrência. Gerência de memória. Sistemas de arquivo. Gerência de dispositivos de entrada/saída. Problemática dos deadlocks. Principais sistemas operacionais utilizados na área de sistemas de informação.

#### **EIXO: TECNOLÓGICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Arquitetura e Organização de Computadores

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TANENBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2003.  
 SILBERSCHATZ, A. et al. **Fundamentos de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.  
 MACHADO, F. B. **Arquitetura de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; e CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. Tradução de Operating Systems, 3rd ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2005.  
 STALLINGS, W. **Operating systems**. Prentice Hall, 2004.  
 OLIVEIRA, R. S. de. **Sistemas operacionais e programação concorrente**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2003.  
 WOODHULL, A. S. TANENBAUM, A. S. **Sistemas operacionais: projeto e implementação**. Porto Alegre: Bookmam, 2002.

### 5º PERÍODO

#### DISCIPLINA: SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

##### Ementa:

Conceitos de sistemas distribuídos: Definição e principais características de sistemas distribuídos, Motivação para o desenvolvimento de aplicações distribuídas, Exemplos de sistemas distribuídos, Aspectos de heterogeneidade, abertura, segurança, escalabilidade, tempo e coordenação, tolerância a falhas, replicação, controle de concorrência, transações distribuídas e transparência em sistemas distribuídos. Computação distribuída e paralela: Paralelismo e Granularidade, Multiprocessadores e Multicomputadores, Ambientes fortemente acoplados e fracamente acoplados, Sistemas Operacionais Distribuídos e Sistemas Operacionais de Rede. Arquiteturas de sistemas distribuídos e seus modelos fundamentais: Arquitetura cliente-servidor e processos pares, Modelo de Interação: Sistemas Distribuídos Síncronos e Assíncronos, Modelo de Falhas e Modelo de Segurança.

**EIXO: TECNOLÓGICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a**

**Nº DE CREDITOS: 4**

**CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a**

**PRE- REQUISITO:** Sistemas Operacionais

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COULOURIS, G; DOLLIMORE, J. and KINDBERG, T.. **Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto**. 4 ed., Bookman, 2007.  
 TANENBAUM, A. S.; STEEN, M. V. **Distributed Systems: Principles and Paradigms**. 2 ed., Prentice-Hall, 2007.  
 TEL, G. **Introduction to Distributed Algorithms**. 2a ed., Cambridge University Press, 2001.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDERSON, R. J. **Security Engineering: a guide to building dependable distributed systems**. 2a ed., Wiley, 2008.  
 LYNCH, Nancy A. **Distributed Algorithms**. Morgan Kaufmann, 1997.  
 BIRMAN, K. P. **Reliable Distributed Systems: technologies, web services, and applications**. Springer, 2005.

## **DISCIPLINA: ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS II**

### **Ementa:**

Desenvolvimento orientado a objetos. Benefícios, promessas, custos. O princípio do código mínimo. Encapsulamento. Ênfase em UML. Associação entre objetos e as propriedades dos objetos das classes (comportamentais e de interação). Critérios de localização de objetos e identificação de estruturas. Mapeamento de objetos em bancos de dados relacionais (pontos fortes e pontos fracos). Apresentação do modelo de Banco de Dados Orientado a objetos (pontos fortes e pontos fracos).

### **EIXO: TECNOLÓGICO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Análise e Projeto de Sistemas I

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões:** uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004.  
 BOOCH, G.; JACOBSON, A.; RUMBAUGH, J. **Unified modeling language**, Addison-Wesley, 2000.  
 FOWLER, M. **UML essencial**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AHMED, K. Z.; UMRYSH, C. H. **Desenvolvendo aplicações comerciais em Java com J2EE e UML**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.  
 GAMMA, E. et al. **Padrões de projeto:** soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000.  
 KRUCHTEN, P. **Introdução ao RUP** - Rational Unified Process. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.  
 MEDEIROS, E. **Desenvolvendo software com UML 2.0:** definitivo. São Paulo: Makron Books, 2004.

## **DISCIPLINA: REDES DE COMPUTADORES II**

### **Ementa:**

Implementação e funcionamento dos sistemas operacionais *Windows* e *GNU/Linux* em rede. Cabeamento e Compartilhamento de *Internet*, arquivos e impressoras. Sistemas de comunicação de dados. Transmissão de sinais. Meios de transmissão, sinais analógicos e sinais digitais, modulação e características de transmissão. Erros. Técnicas de tratamento de erros. Comunicação de dados e evolução de teleprocessamento. Sistemas centralizados e sistemas distribuídos.

<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Redes de Computadores I	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>KUROSE, J.; ROSS, K. <b>Redes de computadores e a Internet</b>. Boston: Addison-Wesley, 2003.</p> <p>TANENBAUM, A. S. <b>Redes de computadores</b>. Rio de Janeiro: Campus, 2003.</p> <p>PETERSON, L. L.; DAVIE, B. S. <b>Redes de computadores</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>MORAES, A. F. de. <b>Redes de computadores: fundamentos</b>. São Paulo: Érica, 2004.</p> <p>BADDINI, F. C. <b>Gerenciamento de redes com windows xp</b>. São Paulo: Érica, 2003.</p> <p>LIMA JUNIOR, A. W. <b>Tecnologias de rede &amp; comunicação de dados</b>. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.</p> <p>TEIXEIRA, F. (Org.). <b>Gestão de redes de cooperação interempresariais</b>. Salvador: Casa da Qualidade, 2005.</p>	

<b>DISCIPLINA: ESTATÍSTICA COMPUTACIONAL</b>	
<b>Ementa:</b>	
<p>Conceitos básicos e divisão da estatística, tipos de variáveis e de levantamentos. Séries e gráficos estatísticos. Estatística descritiva. Probabilidade, variáveis aleatórias, distribuição de probabilidade e modelos probabilísticos. Correlação e regressão linear simples. Aplicações de software estatísticos com uso do computador. Desenvolvimento de pesquisas na área de sistemas de informação.</p>	
<b>EIXO: BÁSICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Matemática Discreta	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>TRIOLA, M. F. <b>Introdução à Estatística</b>. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p> <p>SOARES, J. F. <b>Introdução à estatística</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p> <p>REIS, M. M.; BARBETTA, P. A.; BORNIA, A. C. <b>Estatística para cursos de engenharia e informática</b>. São Paulo: Atlas, 2004.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>LAPPONI, J. C. <b>Estatística usando Excel</b>. São Paulo: Laponi, 2005.</p> <p>SILVA, E. M. de et al. <b>Estatística para os cursos de economia, administração e ciências contábeis</b>. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. <b>Elementos de Estatística</b>. São Paulo: Atlas, 2003.</p>	



<b>DISCIPLINA: PESQUISA E ORDENAÇÃO DE DADOS</b>	
<b>Ementa:</b> Métodos e algoritmos de pesquisa e ordenação em memória principal e secundária. Formas de armazenamento e acesso a disco e fitas. Arquivos seqüenciais. Arquivos de acesso direto. Arquivos indexados. Ordenação de arquivos. Método de hashing.	
<b>EIXO: BÁSICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Algoritmos e Estrutura de Dados II	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
ZIVIANI , N. <b>Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C.</b> São Paulo: Pioneira, 2004. SOUZA, M. A. F. de et al. <b>Algoritmos e lógica de programação.</b> São Paulo: Pioneira, 2005. LAGES, N.; GUIMARÃES, A. <b>Algoritmos e estruturas de dados.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1994.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
MAGRI, J. A. <b>Lógica de programação:</b> ensino prático. São Paulo: Érica, 2003. MANZANO, J. A. N. G. <b>Lógica estruturada para programação de computadores.</b> São Paulo: Érica, 2002. CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. <b>Algoritmos: teoria e prática.</b> Tradução de VANDENBERG D. de S. Rio de Janeiro: Campus, 2002.	

<b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO I</b>	
<b>Ementa:</b> <b>Ementa:</b> Desenvolvimento de atividades junto as Empresas e Instituições da região, bem como no próprio IFET-CE Campus Crato envolvendo desenvolvimento de aplicações com bancos de dados, bem como assuntos relacionados da área de Sistemas de Informação. Aplicações reais da computação e informática e apresentação de relatórios periódicos ao professor responsável.	
<b>EIXO: COMPLEMENTAR</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Metodologia Científica	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
BIANCHI, A. C. A.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. <b>Manual de Orientação:</b> estágio supervisionado. São Paulo: Pioneira, 2003. ROESCH, S. M. A. <b>Projetos de estágio e pesquisa em administração.</b> São Paulo: Atlas, 1999. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos:</b> NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de Metodologia.</b> 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Técnicas de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 2002.	

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 2003.

## 6º PERÍODO

### **DISCIPLINA: PROJETO DE SISTEMAS WEB I**

**Ementa:**

Web 2.0, introdução, conceitos e tecnologias. Introdução a linguagem de formatação de hipertextos. Principais comandos e características da linguagem HTML. O projeto e a implementação de páginas estáticas. Folhas de estilo. Introdução a linguagens de script do lado do cliente. Entender a necessidade do conteúdo dinâmico em páginas Web. Desenvolver páginas para Internet, utilizando tecnologias dinâmicas do lado do servidor com banco de dados. Outras abordagens: SGBDs, cookies, seções, XML, AJAX. Projeto de um web site.

**EIXO: COMPLEMENTAR**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Hubbard, J. R. Schaum's **Outline of Theory and Problems of Programming with Java**, MacGraw Hill, 1999

Hunter, J. e Crawford, W. **Java Servlet Programming**, O'Reilly , 1998.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Lemay, L., Perkins, C.L., Morrison, M. Teach **Yourself Java in 21 Days**, Sams Net, 1996.

SAMS NET, **Java Unleashed**, Sams net Publishing, 1996

Orfali, R. , Harkey, D. **Client /Server Programming with Java and Corba**, Wiley Computer Publishing, 1997.

### **DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE I**

**Ementa:**

Introdução à engenharia de software. Engenharia de sistemas. Arquitetura e Projeto de Software. Modelos para especificação de sistemas de programas. Desenvolvimento de sistemas críticos. Sistemas legados e confiabilidade. Processos de engenharia de requisitos. Técnicas para extração e análise de requisitos, Verificação e testes. Processos de Software. Modelos de um Sistema. Protótipos.

**EIXO: COMPLEMENTAR**

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Análise de Projeto de Sistemas II

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2004.  
SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2003.  
PAULA FILHO, W. de P. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HULL, E.; JACKSON, K.; DICK, J. **Requirements engineering**. Nova York: Springer-Verlag, 2002.  
LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2004.  
RIOS, E.; MOREIRA FILHO, T. R. **Projeto & engenharia de software: teste de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

#### DISCIPLINA: GERENCIAMENTO DE PROJETOS

##### Ementa:

Conceitos básicos de gerenciamento de projetos. Os macro-processos de gerenciamento. O plano do projeto. As relações dentro da equipe. O gerente e seu papel. Benefícios do gerenciamento de projetos. A ética do gerente de projetos. Fases e marcos de projetos. Objetivos e filtros do negócio. Enfoques práticos para o desempenho de projetos. Papeis e responsabilidades. Expectativas, comunicação e controle. Lista estruturada de atividades.

**EIXO:** COMPLEMENTAR

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Análise e Projeto de Sistemas II

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PHILLIPS, J. **Gerência de projetos de tecnologia da informação**: Rio de Janeiro: Campus, 2003.  
PRADO, D. **Planejamento e controle de projetos**. Nova Lima/MG: EDG, 2004.  
HELDMAN, K. **Gerência de Projetos**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINS, J. C. C. **Gestão de projetos de desenvolvimento de software**. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.  
PFEIFFER, P. **Gerenciamento de projetos de desenvolvimento: conceitos, instrumentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.  
XAVIER, C. M. da S. et al. **Metodologia de gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

#### DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA

##### Ementa:

História da Sociologia. Revolução Industrial e a formação da sociedade capitalista. Objeto de estudo da Sociologia na Realidade. Elementos essenciais do estudo da

Sociologia: cultura, sociedade de massa, sociedade de consumo, coerção social e controle social. Estratificação social. A vida econômica e a sociedade. As Instituições sociais e os mecanismos de controle social, sistemas de poder. Sociedade do trabalho as novas perspectivas de qualificação do homem.	
<b>EIXO: HUMANÍSTICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
FERREIRA, D. <b>Manual de Sociologia: dos clássicos á sociologia da informação</b> , São Paulo: Atlas, 2003.	
OLIVEIRA, S. L. de. <b>Sociologia das Organizações Uma Análise do homem e das Empresas no Ambiente Competitivo 1º ed.</b> São Paulo: Saraiva, 2002.	
TUNER, J. H. <b>Sociologia Conceitos e Aplicações.</b> São Paulo: Copyright, 2002.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
BOTTOMORE, T. B. <b>Introdução à Sociologia. 9ª ed.</b> Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.	
BERGER, P. <b>Perspectivas Sociológicas.</b> 14ª ed. Petrópolis: Vozes, 1995.	
CHINOY, E. <b>Sociedade – uma introdução à Sociologia.</b> 19ª ed. São Paulo: Cultrix, 1993.	

<b>DISCIPLINA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>	
<b>Ementa:</b>	
Fundamentos de inteligência artificial. Instrumentos e controle por computador. Lógica, dedução e representação de conhecimentos. Métodos de otimização numérica. Desenvolvimento de sistemas inteligentes. Características associadas à inteligência no comportamento humano. Compreensão da linguagem, aprendizado, raciocínio e resolução de problemas. Grafos de planejamento, agentes de inter-redes inferência probabilística exata. Soluções inteligentes para os mais diversos problemas.	
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Estatística Computacional	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
RUSSELL, S. J.; NORVIG, P. <b>Inteligência artificial.</b> Rio de Janeiro: Campus, 2004.	
ALDISS, B. W. <b>Inteligência artificial.</b> Lisboa: Livros do Brasil, 2001.	
SIMOES, A. B.; COSTA, E. <b>Inteligência artificial.</b> Fundamentos e aplicações. Lisboa: FCA, 2004.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
FERNANDES, A. M. da R. <b>Inteligência artificial</b> - noções gerais. Florianópolis: Visual Books, 2003.	
LUGER, G. F. <b>Inteligência artificial.</b> Porto Alegre: Bookman, 2004.	
NASCIMENTO JUNIOR, C. L.; YONEYAMA, T. <b>Inteligência artificial em controle e automação.</b> São Paulo: Edgard Blucher, 2000.	
WHITBY, B. <b>Inteligência artificial:</b> um guia para iniciantes. São Paulo: Madras, 2004.	

<b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO II</b>	
<b>Ementa:</b>	
<p><b>Ementa:</b> Desenvolvimento de atividades junto as Empresas e Instituições da região, bem como no próprio IFET-CE Campus Crato envolvendo projeção, implantação e gerenciamento de redes, bem como assuntos relacionados da área de Sistemas de Informação. Aplicações reais da computação e informática e elaboração de relatórios mensais e um trabalho relacionado com a atividade desenvolvida.</p>	
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Estágio Supervisionado I	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>BIANCHI, A. C. A.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. <b>Manual de Orientação:</b> estágio supervisionado. São Paulo: Pioneira, 2003.</p> <p>ROESCH, S. M. A. <b>Projetos de estágio e pesquisa em administração.</b> São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos:</b> NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de Metodologia.</b> 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Técnicas de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>RUDIO, F. V. <b>Introdução ao projeto de pesquisa científica.</b> Petrópolis: Vozes, 2003.</p>	

## 7º PERÍODO

<b>DISCIPLINA: INTERFACE HOMEM-MÁQUINA</b>	
<b>Ementa:</b>	
<p>Elementos de Interface. Histórico da interação humano-computador. Definição de usabilidade. Gerações de interfaces. Dispositivos de interação. Ciclo de vida da engenharia de usabilidade. Heurísticas para usabilidade. Métodos para avaliação da usabilidade. Padrões para interfaces. Interação do usuário com sistemas hipermídia.</p>	
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>MEMÓRIA, Felipe. <b>Design para a internet: projetando a experiências perfeita.</b> 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p> <p>OLIVEIRA NETO, Alvim Antônio de. <b>IHC: interação humano computador.</b> 1.ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.</p>	

PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação homem-computador**. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HIX, D.; REX H. **Developing user interfaces ensuring usability through product**. Wiley & Sons, 1993.

NIELSEN, J. **Hypertext and hypermedia**. Academic Press, 1990.

JOHNSON, P. **Human computer interaction**, McGraw Hill, 1992.

NIELSEN, J. J. **Usability Engineering**. Morgan Kaufmann, 1994.

### DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE II

#### Ementa:

Gerenciamento de projetos de *software*. Técnicas para comunicação entre desenvolvedores e usuários. Utilização de abstrações via notações formais ou semiformais. Controle do projeto de desenvolvimento do *software*. Planejamento e elaboração de estimativas. Verificação da viabilidade do projeto. Ferramentas utilizadas na organização e no acompanhamento das atividades do projeto. Especificações ou documentação dos sistemas. Desenvolvimento de um *software*.

**EIXO:** TECNOLÓGICO

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Engenharia de Software I

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2004.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2003.

LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PAULA FILHO, W. de P. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. Rio de Janeiro: LTC, 2003. RIOS, E.; MOREIRA FILHO, T. R. **Projeto & engenharia de software: teste de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

HULL, E.; JACKSON, K.; DICK, J. **Requirements engineering**. Nova York: Springer-Verlag, 2002.

### DISCIPLINA: COMPUTAÇÃO GRÁFICA

#### Ementa:

Noções de percepção visual humana. Transformações geométricas. Representações de curvas e superfícies. Técnicas de modelagem geométrica. Sistema de cores. Modelos de iluminação. Realismo e animação. Shaders.

**EIXO:** TECNOLÓGICO

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 40 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 2

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h/a

**PRE- REQUISITO:** Estatística Computacional

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO, E.; CONCI, A.; LETA, F. **Computação Gráfica: volume 2**. Elsevier, 2008.  
VELHO, L.; GOMES, J. **Fundamentos da Computação Gráfica**. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.  
HEARN, D.; BAKER, M. P. **Computer Graphics: C version**. Prentice-Hall, 1997.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WATT, A. **3D Computer Graphics**. USA: Addison Wesley, 1999.  
HEARN, D.; BAKER, M. P. **Computer Graphics With OpenGL**. USA: Prentice Hall, 2003.  
ANGEL, E. **Interactive computer graphics – a top down approach with OpenGL, Reading**, Ma, Addison-Wesley, 2000.

### DISCIPLINA: PROJETO DE SISTEMAS WEB II

#### Ementa:

Métodos, técnicas e ferramentas para Desenvolvimento Baseado em Componentes. Arquiteturas para Desenvolvimento Baseado em Componentes com foco em tecnologias atuais. Projeto Orientado a Componentes e Frameworks. Reutilização de Componentes em aplicações WEB e Cliente e Servidor. Prática de Construção e Reutilização de componentes em domínios de Aplicações.

#### EIXO: TECNOLÓGICO

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 h/a

**Nº DE CREDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h/a

**PRE- REQUISITO:** Projeto de Sistemas Web I

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MENDES, Antonio. **Arquitetura de Software**. Campus, 2002.  
GAMMA, Erich; HELM, Richard; RALPH, Johnson; VLISSIDES, John. **Padrões de Projeto: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos**. Bookman, 2000.  
LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Lemay, L., Perkins, C.L., Morrison, M. Teach **Yourself Java in 21 Days**, Sams Net, 1996  
SAMS NET, **Java Unleashed**, Sams net Publishing, 1996  
Orfali, R. , Harkey, D. **Client /Server Programming with Java and Corba**, Wiley Computer Publishing, 1997.

### DISCIPLINA: GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### Ementa:

Requisitos e necessidades da gestão das informações. Concepção da empresa virtual. Cenários futuros e papel do sistema de informação. O contexto atual das organizações. Desenvolvimento organizacional. Conceitos, definições e influência da cultura organizacional. Os processos de mudança. Mudança planejada e flexibilização da organização burocrática. As premissas das organizações da aprendizagem. Culturas organizacionais como determinantes de possibilidades de

<p>inovações gerenciais.</p>
<p><b>EIXO:</b> COMPLEMENTAR</p>
<p><b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a <b>Nº DE CREDITOS:</b> 2</p>
<p><b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a</p>
<p><b>PRE- REQUISITO:</b> Introdução à Administração</p>
<p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>
<p>ARAÚJO, L. C. G. <b>Organização, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional.</b> São Paulo: Atlas, 2001.</p> <p>ROSINI, A. M.; PALMISANO, Â. <b>Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento.</b> São Paulo: Pioneira, 2003.</p> <p>CHIAVENATO, I. <b>Introdução à teoria geral da administração.</b> Rio de Janeiro: Campus, 2004.</p>
<p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>
<p>CRUZ, T. <b>Sistemas, métodos &amp; processos:</b> administrando organizações por meio de processos de negócios. São Paulo: Atlas, 2003.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. <b>Teoria geral da administração.</b> São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>ROCHA NETO, I. <b>Gestão de organizações.</b> São Paulo: Atlas, 2003.</p>

<p><b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO III</b></p>
<p><b>Ementa:</b> Desenvolvimento de atividades junto as Empresas e Instituições da região, bem como no próprio IFET-CE Campus Crato envolvendo desenvolvimento de aplicações para internet, bem como assuntos relacionados da área de Sistemas de Informação. Aplicações reais da computação e informática e elaboração de relatórios mensais e desenvolvimento de um pré-projeto relacionado com a atividade desenvolvida.</p>
<p><b>EIXO:</b> COMPLEMENTAR</p>
<p><b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a <b>Nº DE CREDITOS:</b> 4</p>
<p><b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a</p>
<p><b>PRE- REQUISITO:</b> Estágio Supervisionado II</p>
<p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>
<p>BIANCHI, A. C. A.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. <b>Manual de Orientação:</b> estágio supervisionado. São Paulo: Pioneira, 2003. ROESCH, S. M. A. <b>Projetos de estágio e pesquisa em administração.</b> São Paulo: Atlas, 1999. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos:</b> NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.</p>
<p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>
<p>BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de Metodologia.</b> 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Técnicas de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 2002. RUDIO, F. V. <b>Introdução ao projeto de pesquisa científica.</b> Petrópolis: Vozes, 2003.</p>

<p><b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I</b></p>
<p><b>Ementa:</b> Trabalho de caráter científico, na forma de monografia de iniciação científica,</p>



projeto ou pesquisa de campo sobre sistemas de informação. Definição do tema de monografia. Seleção da bibliografia a ser revisada. Definição do arcabouço teórico e/ou metodológico a ser utilizado. Coleta de dados. Redação da monografia. Defesa do trabalho perante banca examinadora.	
<b>EIXO:</b> COMPLEMENTAR	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Gerenciamento de Projetos e Metodologia Científica	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002. PÁDUA, E. M. M. <b>Metodologia da pesquisa</b> . 4. ed. Campinas: Papyrus, 2000. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos</b> : NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
CERVO, A. L. et al. <b>Metodologia científica</b> . 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. COSTA, M. de F.; COSTA, M. A. F. da. <b>Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas</b> . Rio de Janeiro: Interciência, 2001. LAKATO, E. M.; MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.	

## 8º PERÍODO

<b>DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE NEGÓCIOS</b>	
<b>Ementa:</b> Os cenários e novos negócios no contexto empresarial. Gestão Estratégica e cenários alternativos. Estratégias empresariais para uma sociedade globalizada. Análises de tendências e previsões. Definição, características e contexto do empreendedorismo. Experiências e potencialidades regionais. Paradigmas da gestão empreendedora para os diversos tipos de empresas. Criatividade e sucesso em negócios. O perfil e as estratégias do empreendedor.	
<b>EIXO:</b> COMPLEMENTAR	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Gestão de Tecnologia da Informação	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
DORNELAS, J. C. A. <b>Empreendedorismo</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2005. HERRERO, E. <b>Balanced scorecard e a gestão estratégica</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2005. MATTOS, J. R. L. de; GUIMARAES, L. dos S. <b>Gestão da tecnologia e inovação</b> . Uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2005.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
KISIL, R. <b>Elaboração de projetos e propostas para organização</b> . São Paulo: Global, 2001. PREDEDON, J. <b>Criatividade Hoje: como se pratica, aprende e ensina</b> . São Paulo: Atlas, 2003. RODRIGUES, M. V. R. Y. <b>Gestão Estratégica</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2004.	

<b>DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>	
<b>Ementa:</b> Os cenários e novos negócios no contexto empresarial. Gestão Estratégica e cenários alternativos. Estratégias empresariais para uma sociedade globalizada. Análises de tendências e previsões. Definição, características e contexto do empreendedorismo. Experiências e potencialidades regionais. Paradigmas da gestão empreendedora para os diversos tipos de empresas. Criatividade e sucesso em negócios. O perfil e as estratégias do empreendedor.	
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 80 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 4
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
Indicação varia com o conteúdo definido.	

<b>DISCIPLINA: CONTABILIDADE E FINANÇAS</b>	
<b>Ementa:</b> Esquema básico da contabilidade e finanças. Custo nos diversos segmentos econômicos. Sistemas de custos. Auditoria. Qualidade. Contabilidade de custos. Critério de custos aplicados aos materiais. Mão-de-obra direta. Despesas indiretas. Sistemas básicos de custeio. Noções de contabilidade de custos para tomada de decisões. Análise dos custos. Técnicas para tomada de decisões e planejamento.	
<b>EIXO: COMPLEMENTAR</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Matemática Discreta	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
CHINA, H. Y. <b>Gestão baseada em custeio por atividade.</b> São Paulo: Atlas, 2001. CREPALDI, S. A. <b>Curso básico de contabilidade de custos.</b> São Paulo: Atlas, 2003. MARION, J. C. <b>Contabilidade empresarial.</b> São Paulo: Atlas, 2003.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
IBRACON, I. B. C. <b>Custos - ferramentas de gestão.</b> São Paulo: Atlas, 2000. LEONE, G. S. G. <b>Curso de contabilidade de custos.</b> São Paulo: Atlas, 2000. MARTINS, E. <b>Contabilidade de custos.</b> São Paulo: Atlas, 2003.	

<b>DISCIPLINA: COMPUTADOR E SOCIEDADE</b>	
<b>Ementa:</b> Noções gerais de Sociologia. Sociologia aplicada às organizações. Sistemas de informações e disfunções organizacionais. Aspectos sociais e econômicos da utilização do computador. Ética e atuação do profissional no mercado de trabalho. Automação, Robótica e Desemprego. Problemas humanos e sociais referentes à	

utilização da tecnologia da informação e da computação.	
<b>EIXO: HUMANÍSTICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
ROVER, A. J. (Org.). <b>Direito, sociedade e informática:</b> limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. BERNARDES, C.; MARCONDES, R. C. <b>Sociologia aplicada à administração.</b> São Paulo: Saraiva, 2005. RUBEN, G. et al. (Orgs.). <b>Informática, organizações e sociedade no Brasil.</b> São Paulo: Cortez, 2003.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
ALBERTIN, A. L.; MOURA, R. M. de <b>Tecnologia de Informação.</b> São Paulo: Atlas, 2004. CASTELLS, M. <b>A sociedade em rede.</b> São Paulo: Paz e Terra, 2003. DAVENPORT, T. H. <b>Dominando a Gestão da Informação.</b> Porto Alegre: Bookman, 2004.	

<b>DISCIPLINA: INFORMÁTICA EDUCATIVA</b>	
<b>Ementa:</b> Abordagem da informática como meio de comunicação e de expressão pedagógicas. Diferentes manifestações da informática educativa. O ensino e a aprendizagem mediados pela tecnologia da informação. Diferentes recursos decorrentes do uso do computador na educação. <i>Softwares</i> educativos e <i>Internet</i> como meio de pesquisa. Comunidades de aprendizagem em rede virtual. <i>e-Learning</i> , <i>multimídia</i> e <i>hipermídia</i> .	
<b>EIXO: TECNOLÓGICO</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
FERNANDES, N. L. R. <b>Professores e computadores. Navegar é preciso!</b> Porto Alegre: Mediação, 2004. TAJRA, S. F. <b>Informática na educação. Novas ferramentas pedagógicas para o professor.</b> São Paulo: Érica, 2002. OLIVEIRA, C. C. de. <b>Ambientes informatizados de aprendizagem: produção e avaliação de software educativo.</b> São Paulo, Campinas: Papyrus, 2001.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. <b>Informática:</b> conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2005. MORAN, J. M. et al. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica.</b> Campinas: Papyrus, 2000. RAMAL, A. C. <b>Educação na cibercultura: hipertextualidade.</b> Porto Alegre: Artmed, 2002.	

<b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV</b>	
<b>Ementa:</b> Desenvolvimento de atividades junto as Empresas e Instituições da região, envolvendo	

projeto e análise de sistemas e gestão da tecnologia da informação, bem como assuntos relacionados da área de Sistemas de Informação. Aplicações reais da computação e informática. Conclusão e apresentação do Trabalho final de Estágio.	
<b>EIXO: COMPLEMENTAR</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 120 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 6
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 6 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Estágio Supervisionado III	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
BIANCHI, A. C. A.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. <b>Manual de Orientação:</b> estágio supervisionado. São Paulo: Pioneira, 2003. ROESCH, S. M. A. <b>Projetos de estágio e pesquisa em administração.</b> São Paulo: Atlas, 1999. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos:</b> NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de Metodologia.</b> 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Técnicas de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 2002. RUDIO, F. V. <b>Introdução ao projeto de pesquisa científica.</b> Petrópolis: Vozes, 2003.	

<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II</b>	
<b>Ementa:</b> Trabalho de caráter científico, na forma de monografia de iniciação científica, projeto ou pesquisa de campo sobre sistemas de informação. Definição do tema de monografia. Seleção da bibliografia a ser revisada. Definição do arcabouço teórico e/ou metodológico a ser utilizado. Coleta de dados. Redação da monografia. Defesa do trabalho perante banca examinadora.	
<b>EIXO: COMPLEMENTAR</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 40 h/a	<b>Nº DE CREDITOS:</b> 2
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 2 h/a	
<b>PRE- REQUISITO:</b> Trabalho de Conclusão de Curso I	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico.</b> 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002. PÁDUA, E. M. M. <b>Metodologia da pesquisa.</b> 4. ed. Campinas: Papyrus, 2000. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos:</b> NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
CERVO, A. L. et al. <b>Metodologia científica.</b> 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. COSTA, M. de F.; COSTA, M. A. F. da. <b>Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas.</b> Rio de Janeiro: Interciência, 2001. LAKATO, E. M.; MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de metodologia científica.</b> 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.	