

SÚMULA DO PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**Unidade
Campus - Francisco Beltrão
2008**

1. HISTÓRICO DO CURSO

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (SI), foi concebido a partir da verificação da necessidade de se proporcionar à comunidade da área de abrangência da Universidade Paranaense - UNIPAR, a possibilidade de contar na esfera do Ensino Superior com um curso que, a par da graduação específica em Sistemas de Informação, pudesse formar profissionais competentes na área de Informática, visto entender ser esta, uma das áreas prioritárias para alavancar o processo de desenvolvimento do país, e de interesse para a comunidade local e regional.

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, atende à definição da CEEInf a seguir transcrita:

*“Os cursos, que têm a computação como atividade meio, têm como objetivos formar bons usuários da tecnologia de computação na solução de problemas das organizações incluindo o desenvolvimento de software de pequena complexidade. Deve ser dada uma forte ênfase no uso de laboratórios para capacitar os egressos “no uso” eficiente das tecnologias. É muito importante que os alunos realizem estágios nas organizações e que parte do corpo docente tenha uma boa experiência profissional. Os egressos desses cursos devem buscar, quando necessário, uma atualização de sua formação através de cursos de especialização (pós-graduação lato sensu). São recursos humanos importantes para atender às necessidades do mercado de trabalho corrente. É recomendável que os cursos dessa categoria sejam desenvolvidos em centros universitários, faculdades isoladas, etc. Estima-se que o mercado necessite de 50 a 75% de egressos desses cursos sobre o total de egressos necessários para o mercado de computação. Esses cursos são denominados de **Bacharelado em Sistemas de Informação**”.*

Visando atuar num mercado de trabalho em constante transformação, que é a aplicação da informática para automação dos sistemas de informação nas organizações, o curso oferece uma formação pragmática em computação, complementada por uma formação em tecnologia da administração, com uma visão empreendedora, em conformidade com as necessidades do mercado de trabalho atual. Assim, acompanhando a evolução tecnológica, possibilita a oferta de um Curso atualizado, cujo enfoque é a formação de profissionais qualificados, aptos a exercer as mais diversas funções exigidas pelo mercado.



O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UNIPAR é oferecido nas Unidades de Umuarama, Cascavel, Paranavaí e Francisco Beltrão. Nas três primeiras, o curso teve início no ano de 1999 e na última, em 2002. O primeiro vestibular foi realizado em dezembro de 2001 e a primeira turma se formou em janeiro de 2005. Contando com um bom conceito na formação de profissionais de Informática, o curso goza de boa referência na comunidade, diante das novas tendências da área e das diretrizes curriculares especificadas pelo MEC. O curso foi concebido a partir da verificação da necessidade de se proporcionar à comunidade da área de abrangência da Universidade Paranaense – UNIPAR, a possibilidade de contar na esfera do Ensino Superior com um curso que, a par da graduação específica em Sistemas de Informação, pudesse formar profissionais competentes na área de informática, visto entender ser esta, uma das áreas prioritárias para alavancar o processo de desenvolvimento do país, e de interesse para a comunidade local e regional.



2. IDENTIFICAÇÃO

CURSO	Sistemas de Informação

NÚMERO DE VAGAS: 80		TURNO: Noturno
CARGA HORÁRIA: 3.600 h/a		
MODALIDADE	<input checked="" type="checkbox"/>	BACHARELADO
	<input type="checkbox"/>	LICENCIATURA
	<input type="checkbox"/>	TECNÓLOGO
INTEGRALIZAÇÃO	Tempo máximo: 06 (seis) anos	
	Tempo mínimo: 04 (quatro) anos	
CAMPUS	Francisco Beltrão	
ENDEREÇO	Av. Júlio Assis Cavalheiro, 2000	
ANO DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO	2002	

1. OBJETIVOS DO CURSO

3.1. Objetivo Geral

O curso de Sistemas de Informação da UNIPAR – Universidade Paranaense visa:

A formação de profissionais da área de Computação e Informática para atuação em pesquisa, gestão, desenvolvimento, uso e avaliação de tecnologias de informação aplicadas nas organizações.

Para atingir este objetivo, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve propiciar formação básica sólida em Ciência da Computação, Matemática e Sistemas de Informação. Além disso, o curso deve propiciar formação tecnológica, formação complementar com ênfase no estudo das organizações, formação humanística e formação suplementar. (Diretrizes Curriculares SBC CR99).

3.2. Objetivos Específicos

1. Constituir-se em um espaço de integração entre o meio acadêmico e a sociedade na área de sistemas de informação;
2. Contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico na área de sistemas de informação;
3. Atender às necessidades regionais e nacionais em termos de formação de recursos humanos na área de sistemas de informação;
4. Propiciar aos acadêmicos:
 - a) formação básica em matemática com o objetivo de melhorar a capacidade de raciocínio lógico abstrato e criar uma base teórica para o desenvolvimento de outras disciplinas;
 - b) formação básica em ciências sociais aplicadas contemplando aspectos humanísticos, organizacionais e os princípios gerais da administração (planejamento, liderança, organização, controle e tomada de decisão) com o objetivo de desenvolver competência gerencial para promover o alinhamento da tecnologia da informação aos objetivos organizacionais;
 - c) formação básica em ciência da computação com o objetivo de criar fundamentação teórica para o desenvolvimento de soluções computacionais para problemas organizacionais;
 - d) formação básica em sistemas de informação com o objetivo de criar fundamentação teórica para o desenvolvimento de sistemas de informação possibilitando a geração de soluções que atendam as necessidades

organizacionais;

- e) formação tecnológica com o objetivo de desenvolver e aplicar a tecnologia da informação nas áreas de negócio da organização;
- f) formação complementar com o objetivo de permitir a compreensão da necessidade e importância dos sistemas de informação para as organizações contemporâneas e sua relação com as áreas de negócio.

5. Permitir que o futuro profissional possa contribuir para o alinhamento entre a tecnologia da informação e os objetivos organizacionais através de uma proposta metodológica interdisciplinar dos conteúdos que compõem o currículo do Curso de Sistemas de Informação.

6. PERFIL PROFISSIONGRÁFICO

Atualmente, a utilização das tecnologias da informação disponíveis no mercado é fundamental para que uma organização tenha sucesso, uma vez que as soluções tecnológicas que automatizam/dinamizam os processos organizacionais tornaram-se ferramentas imprescindíveis para apoiar o processo de tomada de decisões nas organizações. Por isso, torna-se crescente a preocupação com a coleta, o armazenamento, o processamento e a transmissão da informação, na medida em que a disponibilidade da informação certa, no momento certo, para a pessoa certa, é requisito fundamental para a melhoria contínua da qualidade e da competitividade da organização.

O profissional egresso do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve:

- a) assegurar a formação de profissionais generalistas, com sólidos conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Computação, dotado de consciência ética, política, humanística, com visão crítica e criativa para a identificação e resolução de problemas;
- b) ser capaz de atuar de forma empreendedora e abrangente no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;
- c) utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar visando o acesso participativo e universal do cidadão brasileiro ao conhecimento;
- d) compreender as necessidades do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades como profissional de Sistemas de Informação.

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação têm a Computação como atividade meio, caracterizando-se pela necessidade de conhecimento abrangente e capacidade de utilização eficiente de tecnologias da Computação, como Programação, Banco de Dados, Engenharia de Software, Redes de Computadores, entre outras. O curso reúne aspectos da tecnologia da Computação e da Administração.

Os egressos devem ter capacidade empreendedora e devem ser capazes de propor soluções tecnológicas para automatização de processos organizacionais, através da análise de cenários, aquisição, desenvolvimento e gerenciamento de serviços e recursos da tecnologia de informação, apoio ao processo decisório e definição e implementação de novas estratégias organizacionais.

5. ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

O egresso terá condições de assumir um papel de agente transformador do mercado, sendo capaz de provocar mudanças através da agregação de novas tecnologias na solução dos problemas e propiciando novos tipos de atividades, agrupando o domínio de novas ferramentas e implementação de sistemas de informação, visando as melhores condições de trabalho e de vida. Deverá possuir uma visão humanística consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade.

Desta forma, não exclusivamente, o egresso deste curso poderá:

- a) Desenvolver sistemas de informação. Neste sentido, poderá desempenhar os papéis de analista de sistemas, programador de sistemas, gerente de desenvolvimento de sistemas de informação, gerente de projetos de sistemas de informação, consultor/auditor em desenvolvimento de sistemas de informação, etc;
- b) Atuar na infra-estrutura de tecnologia da informação. O egresso poderá desempenhar funções como a de analista de suporte, administrador de banco de dados, gerente de redes de computadores, gerente de tecnologia da informação, consultor/auditor na área de infra-estrutura, etc;
- c) Atuar na gestão de Sistemas de Informação. O bacharel poderá atuar como gerente de sistemas de informação, consultor/auditor em gestão de sistemas de informação, etc.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1. Currículo Pleno

MATRIZ CURRICULAR

Unidade: FRANCISCO BELTRÃO

Curso: 137 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Graduação: BACHARELADO

Regime: SERIADO ANUAL - NOTURNO

Duração: 4 (QUATRO) ANOS LETIVOS

Integralização: A) TEMPO TOTAL- MÍNIMO = 04 (QUATRO) ANOS LETIVOS
- MÁXIMO = 06 (SEIS) ANOS LETIVOS

B) TEMPO ÚTIL (Carga Horária) = **3.600 H/AULA**

CURRÍCULO PLENO/2008 (1)

1.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	CHA	PRÉ-REQUIS
99-7087-02	LÍNGUA PORTUGUESA	80	0	080	
99-8067-02	LÓGICA MATEMÁTICA	80	0	080	
99-8386-06	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	80	160	240	
99-8387-04	INFORMÁTICA, MULTIMÍDIA E INTERNET	80	80	160	
99-8388-02	INGLÊS INSTRUMENTAL	80	0	080	
99-8389-02	ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	80	0	080	
99-8390-02	SISTEMAS OPERACIONAIS	0	80	080	
	Carga Horária / Total Anual	480	320	800	

2.ª SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	CHA	PRÉ-REQUIS
99-7118-02	PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL	80	0	080	
99-8392-02	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA OBJETOS	0	80	080	
99-8393-04	ESTRUTURA E CLASSIFICAÇÃO DE DADOS	80	80	160	
99-8394-02	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	80	0	080	
99-8395-04	REDES DE COMPUTADORES	80	80	160	
99-8396-02	BANCO DE DADOS I	0	80	080	
99-8397-02	ENGENHARIA DE SOFTWARE	80	0	080	
99-8828-02	MATEMÁTICA	80	0	080	
	Carga Horária / Total Anual	480	320	800	

3.^a SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	CHA	PRÉ REQUIS
99-8048-04	BANCO DE DADOS II	80	80	160	
99-8398-02	PROGRAMAÇÃO PARA A INTERNET	0	80	080	
99-8399-04	ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS	80	80	160	
99-8400-02	SEGURANÇA EM AMBIENTES DE REDES E INTERNET	80	0	080	
99-8402-02	EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA	80	0	080	
99-8403-04	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I	80	80	160	
99-8835-02	ÉTICA E LEGISLAÇÃO	80	0	080	
99-8861-02	CÁLCULOS FINANCEIROS	80	0	080	
	Carga Horária / Total Anual	560	320	880	

4.^a SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEOR	PRAT	CHA	PRÉ REQUIS
99-7267-02	ESTATÍSTICA	80	0	080	
99-8041-02	INTERFACES USUÁRIO-MÁQUINA	80	0	080	
99-8042-02	CONTABILIDADE E FINANÇAS	80	0	080	
99-8044-04	TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	160	0	160	
99-8045-04	TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA DA COMPUTAÇÃO	160	0	160	
99-8404-02	GERÊNCIA DE PROJETOS	80	0	080	
99-8833-02	METODOLOGIA DA PESQUISA	80	0	080	
99-8406-05	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO II	80	120	200	
	Carga Horária / Total Anual	800	120	920	

RESUMO

CONTEÚDOS CURRICULARES	3.040 H/A
ESTÁGIO SUPERVISIONADO (*)	360 H/A
ATIVIDADES COMPLEMENTARES (*)	200 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3.600 H/A

OBSERVAÇÕES:

- (*) As cargas horárias destinadas ao Estágio Supervisionado e às Atividades Complementares serão cumpridas fora do horário de aula previsto para o funcionamento do curso mediante regulamento próprio aprovado e divulgado pelo Colegiado do Curso.

7. DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS POR ÁREA DE FORMAÇÃO

ÁREA DE FORMAÇÃO	1.ª SÉRIE	2.ª SÉRIE	3.ª SÉRIE	4.ª SÉRIE
Formação Básica	Lógica Matemática	Matemática	Calculos Financeiros	Estatística
	Algoritmos e Programação de Computadores	Programação Orientada Objeto		
	Informática, Multimídia e Internet	Estrutura e Classificação de Dados	Programação para a Internet	
	Arquitetura e Organização de Computadores			
Formação Tecnológica	Sistemas Operacionais	Banco de Dados I	Banco de Dados II	Interfaces Usuário-Máquina
		Engenharia de Software	Segurança em Ambientes de Rede e Internet	Tópicos Especiais em Tecnologia da Computação
		Redes de Computadores	Análise e Projeto de Sistemas	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação
Formação Complementar	Língua Portuguesa	Sistemas de Informação	Ética e Legislação	Gerência de Projetos
	Inglês Instrumental			Metodologia da Pesquisa
				Contabilidade e Finanças
Formação Humanística		Psicologia Organizacional	Empreendedorismo em Informática	
Formação Suplementar			Estágio Supervisionado em Sistemas de Informação I	Estágio Supervisionado em Sistema de Informação II
N.º de Disciplinas	7	8	8	8
Carga Horária da Série	800	800	880	920
Atividades Complementares	80	80	40	-
Carga Horária Total	880	880	920	920

8. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

1.ª Série

Disciplina: Língua Portuguesa	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
No plano lingüístico	
<ul style="list-style-type: none">• da recepção: Desenvolver competências, habilidades e estratégias lingüístico-textual-discursivas para a compreensão e interpretação de textos de gêneros e tipologia variados.• da produção: Desenvolver competências, habilidades e estratégias lingüístico-textual-discursivas e apresentação oral.	
No plano formativo	
<ul style="list-style-type: none">• Apresentar análise e reflexão por meio do hábito de leitura.• Desenvolver o senso crítico, ético e estético.	
Ementa:	
Estrutura e tipologia de textos, produção de textos técnicos e científicos. Análise da estrutura lingüística.	
Bibliografia Básica	
ANDRADE, Maria Margarida de e HENRIQUES, Antonio. Língua portuguesa - noções básicas para cursos superiores . São Paulo: Atlas. 1999.	
GARCIA, Othon. Comunicação em prosa moderna . Rio de Janeiro: FGV. 2002	

Disciplina: Lógica Matemática	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Relacionar os conteúdos da Lógica Matemática com suas aplicações na Computação. Usar corretamente os símbolos formais da Lógica proposicional. Encontrar o valor Lógico de uma expressão em lógica proposicional. Construir demonstrações formais utilizando-as para determinar a validade de argumentos. Usar lógica de predicados para representar sentenças em língua portuguesa. Utilizar corretamente a notação da teoria dos conjuntos. Determinar operações básicas entre conjuntos.	
Ementa:	
Conjuntos. Lógica de 1ª ordem. Provas Axiomáticas, Completeza e Consistência. Formalizações de problemas e programas.	
Bibliografia Básica	
GERSTING, Judith L. Fundamentos de Matemática para a Ciência da Computação . 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC , 2001..	
ALENCAR Filho. Introdução à Lógica Matemática . São Paulo: Nobel, 1995	

Disciplina: Algoritmos e Programação de Computadores	
Carga Horária Total: 240 h/a	C/H prática: 160 h/a
	C/H teórica: 080 h/a
Objetivos Específicos:	
Proporcionar métodos e sistemáticas para organização do raciocínio lógico empregado na resolução de problemas e a prática do conceito de algoritmos na resolução de programas.	
Ementa:	
Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, seqüência, seleção, repetição, recursão), dados estruturados (vetores, matrizes, registros). Subprogramas. Parâmetros. Variáveis locais e globais. Recursividade. Implementação de algoritmos numa linguagem procedimental.	
Bibliografia Básica	
FORBELLONE, A.L.V., EBERSPACHER, H.F. Lógica de Programação . São Paulo: Makron Books, 2000. MANZANO, J.A.N.G., Estudo Dirigido de Algoritmos . 6ª ed. São Paulo: Érica, 2002.	

Disciplina: Informática, Multimídia e Internet	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Reconhecer e utilizar adequadamente tecnologias para a informatização de pequenas empresas.	
Ementa:	
Noções de Sistemas operacionais. Utilitários e aplicativos básicos. Ferramentas de um ambiente de desenvolvimento de sistemas. Browsers e serviços básicos da Internet. Considerações sobre custo, valor e qualidade da informação. Aplicação da tecnologia da informação nas diversas áreas das empresas. Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação. Conceitos de Tecnologia da Informação. Conceitos de Banco de Dados. Conceitos de Engenharia de Software. Conceitos de Comunicações. Conceitos de multimídia. Introdução aos Sistemas de Informação.	
Bibliografia Básica	
STAIR R. M. Princípios de sistemas de informação . São Paulo: LTC, 2002.	
LAUDON, Kenneth C. Sistemas de informação , trad. Dalton Conde de Alencar Rio de Janeiro: LTC, 1999.	
MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.	

Disciplina: Inglês Instrumental	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
A disciplina de inglês técnico no curso de Sistemas de Informação tem como objetivo desenvolver no acadêmico as quatro habilidades: ler, compreender, escrever e falar. O que se fará através da leitura silenciosa e em voz alta de textos na área de informática, sua compreensão por meio de exercícios escritos.	
Ementa:	
Estudo de textos específicos da área de computação visando à sua compreensão. Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes. Desenvolvimento e ampliação das estratégias de leitura em Língua Inglesa.	
Bibliografia Básica	
ESTERAS. S. R. Infotech – English for computer users . 3a ed.,Cambridge: 2002, University Press.	
GALANTE, Terezinha Prado; POW, Elizabeth Mara. Inglês para Processamento de Dados . São .São Paulo, Atlas AS, 1996.	
TORRES, Décio. Inglês.com.textos para informática . São Paulo, SP: Disal Editora, 2003.	

Disciplina: Arquitetura e Organização de Computadores	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Orientar ou levar conhecimentos teóricos e práticos sobre os elementos físicos do computador, como assim também o seu funcionamento de uma forma mais concreta.	
Ementa:	
A arquitetura de Von Neumann. Organização interna de um computador. Registradores. Conjunto de instruções. Modos de endereçamento. Manipulação de pilhas. Instruções para chamada de subrotinas. Outros recursos de arquitetura para técnicas de programação. Hierarquia de memórias. Interrupções. Entrada e saída. Interfaces. Arquiteturas não convencionais: conceitos e classificações. Estudo de uma linguagem de montagem de um processador. Prática em Organização e Arquitetura de Computadores: aplicação dos conceitos de arquitetura de computadores e dos conhecimentos de máquinas e processadores. Estudo de Periféricos	
Bibliografia Básica	
TANEMBAUM, A. Organização estruturada de computadores . 3ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.	
MONTEIRO, Mário A. Introdução a Organização de Computadores . Rio de Janeiro: LTC, 2002	

Disciplina: Sistemas Operacionais	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Proporcionar ao aluno uma visão geral sobre a arquitetura dos sistemas operacionais, e ao mesmo tempo ajudar a entender e utilizar os principais recursos ferramentas que estes oferecem, com a finalidade de conhecer técnicas e recursos que venham a facilitar e fornecer subsídios para sua vida profissional.	
Ementa:	
Sistemas Operacionais: conceitos de processos. Sincronização de processos. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Escalonamento de processos. Uso de sistemas com monoprocessamento e multiprocessamento. Gerenciamento de arquivos. Emprego de dispositivos de entradas/saídas. Métodos de acesso. Arquitetura de sistemas cliente-servidor. Análise de desempenho.	
Bibliografia Básica	
TANEBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos . Trad. Nery Machado. Rio Janeiro: Prentice-Hall, 1995. MACHADO, Francis B., Luiz Paulo Maia. Arquitetura de sistemas operacionais . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.	

2.ª Série

Disciplina: Psicologia Organizacional	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
<p>Fornecer aos alunos subsídios teóricos, metodológicos e técnicos sobre comportamento humano, para sua aplicação no contexto educacional.</p> <p>A disciplina vem colaborar no sentido de proporcionar ao aluno, um estudo sobre as origens do comportamento humano, e também um constante exercício de autoconhecimento, aplicando-o em situações cotidianas. Também proporciona uma reflexão sobre o comportamento do homem em sociedade e seus reflexos para a mesma. Ressalta-se que o estudo desta disciplina vem colaborar para o desenvolvimento de outras disciplinas quando se trabalha: raciocínio crítico, sentido de vida, sentido do trabalho, motivação e criatividade.</p>	
Ementa:	
Comunicação e relações interpessoais na empresa. Cooperação e competição. Liderança. Relações intragrupais. Trabalhos com grupos.	
Bibliografia Básica	
CHIAVENATO, I. Recursos humanos . São Paulo: Atlas, 1992.	
BERGAMINI, G. W. Psicologia aplicada à administração de empresas . São Paulo: Atlas, 1982.	
MINICUCCI, A. Dinâmica de Grupo: teoria e Sistemas . São Paulo: Atlas, 1997	
.	

Disciplina: Programação Orientada Objetos	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica:
Objetivos Específicos:	
Fornecer aos alunos os princípios e técnicas básicas da programação orientada a objetos; Aplicação desses princípios e técnicas no desenvolvimento de programas computacionais orientados a objetos usando a linguagem Java.	
Ementa:	
Histórico e cenário atual da POO; Programação estruturada e POO; Paradigma de programação orientada a objetos; Classes, Objetos; Polimorfismo; Sobrecarga de Métodos; Herança; Encapsulamento; Orientação a Objetos com Java; Applets Java; Interface Gráfica.	
Bibliografia Básica	
BARNES, D. J., KOLLINS. Programação Orientada a Objetos com Java: Introdução prática usando o BlueJ. São Paulo: Makron Books, 2005.	
DEITEL, H. M. Java: como programar. Trad. Edson Furmankiewicz. Porto Alegre: Bookman, 2001;	
HORSTEMANN, Cay S. Big java. Trad. Edson Furmankiewicz. Porto Alegre : Bookman , 2004.	

Disciplina: Estrutura e Classificação de Dados	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
<p>Levar ao conhecimento dos alunos as principais estruturas de dados existentes, mostrando também em quais situações cada uma delas melhor se emprega; Trabalhar conceitos que permitam a manipulação de dados em memória principal e secundária; Mostrar as diferentes formas de manipulação da memória principal, tais como alocação dinâmica e alocação estática; Propor situações nas quais os alunos tenham a oportunidade de implementar algoritmos que permitam ao mesmo aplicar os conceitos estudados utilizando uma linguagem computacional.</p>	
Ementa:	
<p>Listas lineares: listas ordenadas, listas encadeadas, listas com disciplinas de acesso (pilha e fila); Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores AVL; Algoritmos para pesquisa e ordenação em memória principal e secundária; Arquivos: organizações lógicas, organizações físicas; Técnicas de recuperação de informação.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>TANEMBAUM. A. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Makron Books, 2002.</p> <p>ZIVIANI, Nívio. Projeto de Algoritmos. Ed. Pioneira, 2002.</p>	

Disciplina: Sistemas de Informação	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Possibilitar ao aluno obter os conhecimentos necessários à compreensão dos sistemas de informação organizacionais. Oportunizar o desenvolvimento de sistemas de informações visando eficácia da informatização empresarial, através da pesquisa e investigação científica, buscando desenvolver a capacidade de pensar de modo crítico e lógico	
Ementa:	
Estrutura e funcionamento das organizações. Processos administrativos e comportamentais nas organizações. O pensamento sistêmico. Definição de sistemas. Tipos de sistemas. Visão sistêmica das organizações. Planejamento estratégico, sistemas de informação e tomada de decisões. Estudos de casos. Tendências	
Bibliografia Básica	
STAIR, Ralf M., REINOLDS. George W. Administração de Sistemas de Informação , 2001 LAUDON. Kenneth. C. LAUDON. Jane P. Sistemas de Informação Gerenciais . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.	

Disciplina: Redes de Computadores	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Expor os principais componentes e tecnologias de redes de computadores, incluindo os protocolos e equipamentos necessários à sua implementação. Isto possibilitará realizar uma análise das tecnologias disponíveis para o processo de implementação, otimização e diagnósticos de problemas que possam eventualmente ocorrer em uma rede.	
Ementa:	
Tipos de enlace, códigos, modos e meios de transmissão. Protocolos e serviços de comunicação. Terminologia, topologias, modelos de arquitetura e aplicações. Especificação de protocolos. Internet e Intranets. Interconexão de redes. Redes de banda larga, ATM. Segurança e autenticação. Avaliação de desempenho.	
Bibliografia Básica	
TANENBAUM, A . S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 1997 TORRES, Gabriel. Redes de computadores: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001	



UNIPAR
UNIVERSIDADE PARANAENSE
REITORIA

UNIVERSIDADE PARANAENSE - UNIPAR

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993

Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Banco de Dados I	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica:
Objetivos Específicos:	
Iniciar o aluno na abordagem de banco de dados. Tornar o acadêmico apto a modelar estruturas de banco de dados.	
Ementa:	
Sistemas de Banco de Dados, Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados e Banco de Dados, Arquitetura de um SGBD. Modelos de dados. Modelagem e Projeto de Bancos de Dados. Normalização e dependências funcionais. Desenvolvimento de aplicação. Noções de SQL.	
Bibliografia Básica	
DATE, C. J.. Introdução à Sistemas de Bancos de Dados . Rio de Janeiro: Ed Campus, 2000.	
Korth, Henry F. e Silberschatz, Abraham; Sistemas de Banco de Dados ; Makron Books; 2ª Ed., 1999.	

Disciplina: Engenharia de Software	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Levar até o aluno os conceitos sobre o profissional de engenharia de software e as técnicas para o desenvolvimento da profissão. Obtendo assim, um aluno que analisa, projeta e desenvolve aplicações integradas e bem estruturadas e que busca identificar junto ao usuário ou por pesquisa à literatura, alternativas de melhoria para essas aplicações.	
Ementa:	
Visão geral de princípios fundamentais da Engenharia de Software. Cohecimentos básicos de ciclo de vida de software e seus vários estágios: requisitos de software, projeto de software, implementação de software, gerenciamento de software, qualidade de software. Planejamento de desenvolvimento de sistema de informação: fases e etapas, documentação. Modelos de avaliação da qualidade do software. Segurança e auditoria. Re-uso. Engenharia Reversa. Reengenharia, Ambientes de desenvolvimento de software.	
Bibliografia Básica	
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . Makron Books; 6.ed. São Paulo, 2006.	
SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software , trad. Mauricio de Andrade. 6.ed. São Paulo : Addison Wesley , 2003.	



UNIPAR
UNIVERSIDADE PARANAENSE
REITORIA

UNIVERSIDADE PARANAENSE - UNIPAR

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993
Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Matemática	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Relacionar os conteúdos da Matemática com suas aplicações na área de Informática.	
Ementa:	
Conjuntos. Relações. Funções. Álgebra Matricial. Álgebra Booleana. Análise Combinatória. Introdução ao estudo de Grafos e Reticulados.	
Bibliografia Básica	
GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para Ciência da Computação. Rio de Janeiro: LTC, 2001.	
ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 1986	

3.ª Série

Disciplina: Banco de Dados II	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Estudar a estrutura básica de um SGBD; Estudar os modelos de banco de dados; Estudar linguagens de definição e consulta a banco de dados; Estudar controle de concorrência, segurança e integridade de banco de dados; Desenvolver um sistema computadorizado utilizando um gerenciador de banco de dados.	
Ementa:	
Álgebra Relacional. Linguagem de Descrição de Banco de Dados. Linguagem de Manipulação de Banco de Dados. Gatilhos. Procedimentos armazenados. Concorrência. Recuperação. Segurança física e lógica dos dados. Administração de Sistemas de banco de dados. Desenvolvimento de aplicação.	
Bibliografia Básica	
DATE, C. J.. Introdução à Sistemas de Bancos de Dados . Rio de Janeiro: Ed Campus, 2000. KORTH, Henry F. e Silbershcatz, Abraham; Sistemas de Banco de Dados ; Makron Books; 2ª Ed., 1999.	

Disciplina: Programação para a Internet	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica:
Objetivos Específicos:	
Possibilitar ao aluno a confecção de páginas web estáticas e dinâmicas através de linguagens de programação para a internet.	
Ementa:	
Desenvolvimento de aplicações voltadas para o ambiente web. Evolução das linguagens de programação para web. Ciclos de vida em desenvolvimento e manutenção de softwares. Medição. Principais conceitos de programação dinâmica para a web, Cliente e Servidor.	
Bibliografia Básica	
DEITEL, H. M.. Java : como programar, trad. Carlos Arthur Lang Lisboa. Porto Alegre: Bookman, 2005	
BOND, Martin. Aprenda J2EE com EJB, JSP, Servlets, JNDI, JDBC E XML, trad. Joao Eduardo Nobrega Tortello. São Paulo: Pearson Education, 2003	
BOMFIM JUNIOR, Francisco. JSP: a tecnologia java na Internet. São Paulo: Erica, 2003.	

Disciplina: Análise e Projetos de Sistemas	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Levar até ao aluno os conceitos sobre o profissional de análise de sistemas e as técnicas para o desenvolvimento da profissão. Obtendo assim, um aluno apto a analisar, projetar e desenvolver aplicações integradas e bem estruturadas e que busca identificar junto a usuários ou por pesquisa à literatura, alternativas de melhoria para essas aplicações.	
Ementa:	
Técnicas de levantamento de dados e análise de requisitos do usuário. Técnicas de análise de sistemas estruturados. Especificação de projeto de software. Conceitos de abordagem orientada a objetos. Análise baseada em objetos. Projeto baseado em objetos. Técnicas de documentação de projetos e preparação de manuais. Desenvolvimento da análise e do projeto de um sistema.	
Bibliografia Básica	
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . Makron Books; 6.ed. São Paulo, 2006	
PAULA Filho, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.	

Disciplina: Segurança em Ambientes de Rede e Internet	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Levar ao conhecimento do aluno técnicas e ferramentas de segurança para ambiente de internet.	
Ementa:	
Planejamento e gerência de redes. Riscos em redes TCP/IP. Tipos de ataque. Arquiteturas e configuração de firewalls. Internet e Intranets. Uso de Redes Virtuais Privada (VPN), Honeypots, Criptografia de Dados, Sistemas de Detecção de Intrusão. Métodos para tornar um sistema computacional mais seguro.	
Bibliografia Básica	
NORTHCUTT, Stephen; NOVAK, Judy. Segurança e Prevenção em Redes . São Paulo: Berkley, 2001. ZWICKY, Elizabeth D., COOPER, Simon, CHAPMAN, D. Brent. Firewalls para Internet . Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001. SOARES, L. F. G., LEMOS, G., COLCHER, S. Redes de computadores : das LANs , MANs e WANs às redes ATM . Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995. TANENBAUM, A . S. Redes de Computadores . Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.	



UNIPAR
UNIVERSIDADE PARANAENSE
REITORIA

UNIVERSIDADE PARANAENSE - UNIPAR

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993
Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Empreendedorismo em Informática	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Desenvolver no acadêmico a capacidade empreendedora através da observação, detecção e seleção de oportunidades no mercado de informática, bem como a aptidão para a efetivação de estratégias de empreendimento mediante o conhecimento e utilização dos métodos adequados de constituição, organização e administração eficiente de empresas.	
Ementa:	
O perfil do empreendedor. Estudo de mecanismos e procedimentos para lançamento de uma empresa no mercado. Sistemas de Gerenciamento, técnicas de negociação e legislação específica. Marketing e competitividade. Análise de Casos. Elaboração de um plano de negócios.	
Bibliografia Básica	
ALMEIDA, F. Como montar seu negócio próprio . Belo Horizonte: Leitura Empresarial, 2001.	
DORNELAS, J.C. Assis.; Empreendedorismo-Transformando idéias em negócios . 7.ed. - São Paulo : Campus, 2001.	

Disciplina: Estágio Supervisionado em Sistemas de Informação I	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática: 80 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Consolidar as habilidades e os conhecimentos adquiridos pelo aluno nas diversas disciplinas do curso, através do contato direto com os problemas do dia a dia das empresas, e também aprimorar o conhecimento técnico, científico e o relacionamento humano.	
Ementa:	
Caracterização da natureza e objetivos do estágio curricular supervisionado. Elaboração do projeto de estágio. Execução e acompanhamento do estágio curricular supervisionado. Elaboração e apresentação de relatórios sobre atividades de estágio. Realização de atividades práticas de análise e projeto de um sistema de informação, sob a supervisão de docente. Apresentação de um trabalho monográfico referente às atividades desenvolvidas.	
Bibliografia Básica	
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . Makron Books; 6.ed. São Paulo, 2006	
PAULA Filho, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.	

Disciplina: Ética e Legislação	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
<p>O estudo da ética na área de computação é o estudo das questões éticas que aparecem como conseqüência do desenvolvimento e uso dos computadores e das tecnologias de computação. Ela envolve identificar e divulgar as questões e problemas que estão dentro de seu escopo, aumentando o conhecimento da dimensão ética de uma situação particular. Envolve também estudar como abordar essas questões e problemas visando a avançar nosso conhecimento e entendimento desses problemas, bem como sugerir soluções sábias para eles, além de Estudar o direito como noção com o fim de possibilitar melhor a capacitação profissional e preparar o profissional da área com uma visão consistente de cidadania e responsabilidade civil mais aguçado dentro do mercado de trabalho.</p>	
Ementa:	
<p>Ética e Moral. Ética no mundo contemporâneo. Ética profissional. Associações acadêmicas/profissionais e códigos de ética. Noções de legislação trabalhista, comercial e fiscal. Crime e abuso na área de Sistemas de Informação. Propriedade intelectual e Legislação na área de informática.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>GRECO, Marco Aurélio. Direito e Internet. Relações Jurídicas na sociedade informatizada. Coordenadores: Marco Aurélio Greco, Ives Gandra da Silva Martins. São Paulo. Ed. Revista dos Tribunais, 2001.</p> <p>PAESANI, L. M. Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software. 3.ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.</p>	

Disciplina: Cálculos Financeiros	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Desenvolver os conteúdos propostos privilegiando o aspecto prático, permitindo a resolução de problemas aplicados no cotidiano.	
Ementa:	
Razões. Proporções. Grandezas direta e inversamente proporcionais. Porcentagens. Conceito de capital e juro. Capitalização simples e composta. Equivalência de taxas. Capitalização contínua. Descontos. Séries de pagamentos e amortização de dívidas. Métodos de avaliação de fluxo de caixa.	
Bibliografia Básica	
CRESPO, Antônio Arnot. Matemática Comercial e Financeira. Editora Saraiva, 2001 PUCCINI, A.L. <i>Matemática Financeira</i> . Ed. São Paulo: Saraiva, 1999	

4.ª Série

Disciplina: Estatística	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
<p>Oportunizar aos discentes os conhecimentos de Probabilidade e Estatística aplicáveis à Informática. Elaborar, analisar e compreender tabelas e gráficos estatísticos ligados à área de estudo. Coletar e analisar dados estatísticos de forma crítica e lógica. Realizar pesquisas utilizando métodos probabilísticos com base na teoria de amostragem. Calcular e interpretar os resultados relacionados aos parâmetros mais importantes da estatística descritiva, tais como as medidas de tendência central e medidas de dispersão. Estimar parâmetros populacionais a partir dos resultados amostrais. Tomar decisões com base em resultados de métodos estatísticos.</p>	
Ementa:	
<p>Distribuição. Permutação. Combinação. Enumeração. Eventos. Experimentos aleatórios. Probabilidade clássica, freqüencial, condicional. Teorema de Bayes. Independência de Eventos. Variáveis aleatórias discretas. Distribuição de probabilidade discreta. Variáveis aleatórias contínuas. Função de variável aleatória. Variáveis aleatórias bidimensionais. Estatística Descritiva. Amostragem: tipos, técnicas de geração de números aleatórios. Distribuições amostrais. Momentos. Transformação de variáveis aleatórias. Convergência. Confiabilidade. Características de um estimador. Teste de aderência. Teste de normalidade. Assimetria. Curtose. Escores normais. Análise de variância. Correlação.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>FONSECA, J.S. da, MARTINS, G. de A. Curso de estatística. São Paulo: Atlas, 1996</p> <p>MORETTIN, L.G. Estatística básica – inferência. vol 2, São Paulo, Editora Makron Books, 2000.</p>	



UNIPAR
UNIVERSIDADE PARANAENSE
REITORIA

UNIVERSIDADE PARANAENSE - UNIPAR

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993
Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Interfaces Usuário-Máquina	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Tornar o aluno apto a projetar, avaliar e implementar sistemas computacionais interativos para uso por pessoas no apoio a execução do trabalho.	
Ementa:	
Fatores humanos em software interativo: teoria, princípios e regras básicas. Estilos interativos. Linguagens de comandos. Manipulação direta. Dispositivos de interação. Padrões para interface. Usabilidade: definição e métodos para avaliação	
Bibliografia Básica	
MORAES, Ana Maria. Design e Avaliação de Interface . 1ªed. : Rio Books, 2006. NIELSEN, Jakob. Projetando Websites – Designing Web Usability . RJ: Elsevier, 2000. ROCHA, Heloisa V. e BARANAUSKAS, M. C. C. Design e avaliação de interfaces humano-computador . SP: NIED/UNICAMP, 2003.	



UNIPAR
UNIVERSIDADE PARANAENSE
REITORIA

UNIVERSIDADE PARANAENSE - UNIPAR

Reconhecida pela Portaria - MEC. n.º 1580, de 09/11/1993, publicada no D.O.U de 10/11/1993
Mantenedora: ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - APEC

Disciplina: Contabilidade e Finanças	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Proporcionar aos acadêmicos (as) uma compreensão concisa, clara e abrangente dos problemas, das práticas e das aplicações nas áreas Contabilidade e Finanças. Criar um clima de aprendizagem estimulante, no qual os conceitos modernos das referidas disciplinas, possam ser compreendidos e aplicados.	
Ementa:	
Estudo dos fundamentos da Contabilidade e Finanças, suas metodologias, abordagens e processos de análises e aplicação.	
Bibliografia Básica	
FRANCO, H. Contabilidade Geral . 23 ed. São Paulo: Atlas, 1975.	
BIO. Sérgio R. Sistemas de Informação – Um enfoque gerencial . Sp. Atlas 1985.	
RIBEIRO, Osni Moura - Contabilidade Básica e Fácil . Sao Paulo : Saraiva , 2001	

Disciplina: Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 160 h/a
Objetivos Específicos:	
Levar ao conhecimento dos alunos temas atuais relacionados aos sistemas de informação.	
Ementa:	
Discussão de temas atuais em sistemas de informação, de interesse para a formação do profissional da área, e que não foram incorporados aos conteúdos das demais disciplinas do curso.	
Bibliografia Básica	
Gersting Judith L. Fundamentos Matemáticos Para Ciência da Computação , Editora LTC, Rio de Janeiro, 3a ed, 1995.	
MENEZES, Paulo Blauth. Linguagens formais e autônomas. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000	
MATEUS, G. R.; LOUREIRO, A. A. Introdução à Computação Móvel . Livro digital.	

Disciplina: Tópicos Especiais em Tecnologia da Computação	
Carga Horária Total: 160 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 160 h/a
Objetivos Específicos:	
Levar ao conhecimento dos alunos temas atuais relacionados à tecnologia da computação.	
Ementa:	
Discussão dos temas atuais em tecnologia da informação, de interesse para a formação do profissional da área, e que não foram incorporados aos conteúdos programáticos das demais disciplinas do curso.	
Bibliografia Básica	
AHMED, Khawar Zaman. Desenvolvendo aplicações comerciais em Java com J2EE e UML , trad. Eveline Vieira Machado. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.	
AMORIM, Cláudio Luis de. Uma introdução à Computação paralela e distribuída . 1ª. Ed. : Unicamp, 1988.	
DEITEL, H. M. Java: como programar , trad. Edson Furmankiewicz. Porto Alegre: Bookman, 2001.	
LEMAY, Laura. Aprenda em 21 dias java 2: professional reference , trad. Joao Eduardo Tortella. Rio de Janeiro: Campus, 2001.	

Disciplina: Gerência de Projetos	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Possibilitar que o aluno entenda todas as fases de um projeto, para podê-lo gerenciar de forma eficaz. Propiciar uma compreensão dos conceitos gerenciamento de projetos, e planejamento empresarial. Estudar técnicas de gerenciamento e aspectos relacionados ao projeto. Implementação, implantação, avaliação, manutenção e gerenciamento de sistemas computadorizados.	
Ementa:	
Gerência de projetos, Histórico e fundamentos. Avaliação e gerenciamento de riscos de projetos. Organização, negociação e planejamento de projetos. Ferramentas computacionais de planejamento e gerência de projetos. Revisões. Métricas. Estudos de Casos.	
Bibliografia Básica	
CASAROTTO FILHO, Nelson. Gerencia de projetos/engenharia simultânea: organização, planejamento, programação, pert/cpm, pert/custo, controle, direção. São Paulo : Atlas , 1999. PAULA FILHO, W.P.P. Engenharia de Software: Fundamentos, métodos e padrões. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2003.	

Disciplina: Metodologia da Pesquisa	
Carga Horária Total: 80 h/a	C/H prática:
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Reconhecer os tipos de leitura e assimilar textos específicos da área. Desenvolver capacidade de observar, selecionar, organizar e interpretar e criticar fatos e conhecimentos sobre a realidade. Reconhecer e utilizar adequadamente métodos e técnicas científicas. Elaborar trabalhos acadêmicos e Curriculum Vitae.	
Ementa:	
Formas de conhecimento. O método científico. Hipóteses, leis e teorias científicas. Sistemas científicos. Pesquisa científica. Elaboração e apresentação de trabalhos.	
Bibliografia Básica	
GIL; Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisas . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.	
RAUBER, Jaime José (Coord.). Apresentação de trabalhos científicos: normas e orientações práticas . 3. ed. Passo Fundo: UPF, 2003.	
RUIZ, João Álvaro. Metodologia Científica: Guia para a eficiência nos estudos . 4. ed. São Paulo. Atlas, 1996.	
SEVERINO, Antonio. Metodologia do Trabalho Científico . 22. ed. São Paulo: Cortez, 2003.	

Disciplina: Estágio Supervisionado em Sistemas de Informação II	
Carga Horária Total: 200 h/a	C/H prática: 120 h/a
	C/H teórica: 80 h/a
Objetivos Específicos:	
Permitir ao estagiário, no desenvolvimento das atividades para a solução de problemas reais na área de informática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, a complementação da formação profissional e o desenvolvimento do aluno no âmbito pessoal, social, humano e cultural.	
Permitir ao estagiário a aquisição de experiência prática e aperfeiçoamento técnico-científico na área de informática.	
Ementa:	
Realização de atividades práticas aplicando os conhecimentos apreendidos durante o curso por meio do desenvolvimento de um produto de informática, em uma empresa, ou pesquisa na área da Informática / Sistemas de Informação.	
Bibliografia Básica	
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . Makron Books; 6.ed. São Paulo, 2006.	
O restante da bibliografia dependerá do tema de cada um dos trabalhos.	

Local:	Data:
Francisco Beltrão	10 de dezembro de 2007

Coordenador (a) do Curso
(Assinatura e Carimbo)