



Universidade Federal do Acre
Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas
Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

RIO BRANCO - ACRE

2018

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
1.1	APRESENTAÇÃO	6
1.2	Histórico	6
1.2	Contexto Político Sócio Econômico	10
2	JUSTIFICATIVA	11
3	PERFIL DO PROFISSIONAL	12
4	OBJETIVOS	13
4.1	Contextualização	14
5	COMPETÊNCIAS, CONHECIMENTOS E HABILIDADES	15
6	TÓPICOS DE ESTUDO	16
7	COMPONENTES CURRICULARES	18
7.1	Disciplinas	18
7.2	Estágio Supervisionado	44
7.3	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	44
7.4	Atividades Complementares	45
7.5	Incubadora	45
7.6	Empresa Júnior	45
7.7	Pesquisa	45
7.8	Trabalho Integrado	45
7.9	Extensão	45
8	ESTRUTURA DO CURRÍCULO	46
9	SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO	51
	Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem do Curso	51
	Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem da Instituição	51
	Processo de Nivelamento dos Alunos	51
10	SUPORTE PARA O FUNCIONAMENTO DO CURSO	52
	Espaço Físico	52

Corpo Docente	55
11 PLANO DE IMPLANTAÇÃO	56
12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

1 INTRODUÇÃO

A partir da definição das diretrizes curriculares do Ministério da Educação e Cultura (MEC), para os cursos da área de computação, no ano de 1998, foram criadas novas nomenclaturas para os cursos na área de computação. Dentre elas o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, cuja denominação é dada a cursos que tem a computação como atividade meio e visam à formação de recursos humanos para automação dos Sistemas de Informação (SI) das organizações (DIRMEC, 1998). Nesse sentido, e tendo como base a nossa realidade regional, elaborou-se o Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Universidade Federal do Acre, documento que define os princípios orientadores do curso e da formação do profissional desta área.

As próximas subseções contêm uma apresentação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, bem como, um breve histórico da Universidade Federal do Acre (UFAC) e do próprio curso, além de seus principais aspectos físicos e pedagógicos. Na seqüência se encontram organizados: Justificativa e Objetivos do curso, Competências e Habilidades, Tópicos de Estudo, Componentes Curriculares, Sistemática de Avaliação, Suporte para Funcionamento do Curso, Suporte para o Curso e Relação da Legislação do Ensino, Atinente aos Cursos de Graduação, Requisitos do Laboratório e Biblioteca e Anexos.

1.1 APRESENTAÇÃO

A seguir são apresentados os dados básicos do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFAC.

- a) **Nome:** Bacharelado em Sistemas de Informação
- b) **Carga-horária total:** 3.180 horas
- c) **Regime acadêmico:** Semestral
- d) **Turno de funcionamento:** matutino – 07:30h às 12:50h; vespertino – 13:30h às 17:10h; exceto durante os períodos de estágio supervisionado, que o acadêmico estará matriculado de 08:00h às 12:00h e 14:00h às 18:00h, sendo os casos omissos regidos pelo Manual do Estágio.
- e) **Tempo de integralização:** mínimo – 4 anos e máximo – 7 anos
- f) **Vagas anuais:** 50 vagas
- g) **Legislação que fundamenta a reformulação:** Resolução nº. 33A, de 04 de outubro de 2002 do Conselho Universitário (CONSU).

1.2 HISTÓRICO

A seguir são apresentados o histórico da Instituição, o histórico do curso e o contexto sócio, político e econômico.

1.1.1 Histórico da Instituição

A Universidade Federal do Acre teve sua origem a partir da criação da Faculdade de Direito em 25 de março de 1964, através do Decreto Estadual nº. 187 cuja regulamentação foi feita pela Lei Estadual nº 15, de 08 de setembro de 1964. Autorizado pela Resolução nº. 02, do Conselho Federal de Educação, de 30 de dezembro de 1964, tendo seu reconhecimento ocorrido em 04 de setembro de 1970,

conforme Parecer nº. 660, do Conselho Federal de Educação e Decreto Presidencial nº. 67.534, de 11 de novembro de 1970.

Em 1968 foi criada a Faculdade de Ciências Econômicas, através da Lei Estadual nº. 195, de 13 de setembro de 1968. Pela Resolução nº. 6, de 06 de junho de 1968, do Conselho Federal de Educação, foi obtida autorização para o seu funcionamento, tendo seu reconhecimento instituído pelo Parecer nº. 855, de 04 de junho de 1975, do Conselho Federal de Educação e pelo Decreto nº. 76 133, de 14 de agosto de 1975.

Com as dificuldades regionais e aproveitando a política do Governo Federal de expandir o ensino superior, em 1970, foi criado o Centro Universitário do Acre. Com a criação deste centro e das prerrogativas da Lei nº. 5540/68, que dava prioridade a organização do ensino superior sob a forma de Universidades, esta passou a constituir-se das Faculdades de Direito e Ciências Econômicas, juntamente com a implantação dos cursos de Licenciatura em: Pedagogia, Matemática, Letras e Estudos Sociais. De acordo com a Lei Estadual nº 421, de 22 de janeiro de 1971, o Centro passou a ser denominado Universidade do Acre.

Os problemas políticos e sociais do Estado do Acre, devido à falta de estrutura, dificultavam a manutenção com qualidade da recém formada Universidade do Acre, fato que levou os políticos locais a lutarem pela federalização da instituição, a qual aconteceu em 05 de abril de 1974 pela Lei nº 6.025. Com a federalização coube a Universidade Federal do Acre, consolidar os cursos existentes, buscando a qualidade nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, além da ampliação dos cursos, de acordo com os anseios da sociedade e demanda regional.

Na década de 1980, objetivando atender as novas demandas, foram criados os cursos de: Engenharia Agrônoma, Licenciatura e Bacharelado em Educação Física, licenciatura em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Sociais nas habilidades de Sociologia, Antropologia e Ciências Políticas.

Como uma instituição de Ensino Superior sua atuação transcende a cidade de Rio Branco, estendendo-se aos municípios de Cruzeiro do Sul, Sena Madureira, Tarauacá, Brasiléia, Xapuri, Plácido de Castro e Feijó (cursos em regime parcelado, modular e regular; criados a partir de 1990).

Em 1995, foi criado o curso de Bacharelado em Análise de Sistemas, atualmente Bacharelado em Sistemas de Informação, visando inserir a cultura da informática na UFAC, bem como, a produção de recursos humanos qualificados nesta área para atender a UFAC e as necessidades de vários setores de nosso Estado.

A Universidade Federal do Acre é mantida pela Fundação Universidade Federal do Acre, que, nos termos da legislação em vigor e do disposto em seu Estatuto aprovado pela Portaria Ministerial nº 0376 de 08/09/1983, goza de autonomia didático-científica, financeira, administrativa e disciplinar.

1.1.2 Histórico do Curso

A Universidade Federal do Acre, na época da criação do curso de Bacharelado em Análise de Sistemas (setembro/1995), era a única instituição de Ensino Superior no Acre, conseqüentemente responsável pela produção de recursos humanos nas mais diversas áreas.

O Estado do Acre, incrustado na Amazônia Ocidental, distanciado geograficamente dos grandes centros, espera da UFAC, as condições necessárias no que se refere aos profissionais qualificados e modelos para seu desenvolvimento em todos os níveis. A UFAC tem um papel social a cumprir com a realidade histórico/cultural em que está inserida, muito em particular, na criação de novos cursos que possibilitem o engrandecimento do estado e de sua população.

O desenvolvimento do estado está diretamente ligado a sua capacidade de responder e resolver as necessidades sociais que demandam da comunidade em geral. Para tanto, tem que acompanhar as evoluções técnico-científicas nos diversos ramos das ciências.

A criação do curso de Bacharelado em Análise de Sistemas traria novas perspectivas para o estado e região. O perfil do profissional a ser formado permitia dar respostas aos problemas inerentes à automação, tanto da infra-estrutura administrativa, como ao comércio e à indústria do nosso estado.

Nesta época, as empresas locais, estatais ou privadas, que buscavam informatização, como forma de melhorar os resultados de suas ações, não possuíam contra partida de mão de obra qualificada. Nesse contexto, o então denominado Departamento de Matemática e Estatística (DME) discutiu amplamente com os diversos setores ligados à área de informática, e todos externaram as dificuldades em operacionalizar seus propósitos e funções. Sendo o DME cômico de suas responsabilidades frente à conjuntura econômica e social do nosso estado, foi criado o Curso de Bacharelado em Análise de Sistemas, em março de 1996, quando ingressaram os primeiros quarenta alunos através do concurso vestibular.

Para a criação do curso o DME definiu como condições essenciais as medidas abaixo relacionadas:

- Abertura de Concurso Público e contratação de 07 (sete) profissionais na área de informática, que poderiam ser oriundos do Curso de Pós-graduação em Análise de Sistemas, para o quadro efetivo, em regime de dedicação exclusiva (D.E.), imediatamente após a conclusão do referido curso;
- Caso não houvesse a contratação efetiva, prevista no item anterior, seriam contratados como professores visitantes em regime de D.E., pelo prazo de 04 (quatro) anos;
- O comprometimento por parte da UFAC (Administração Superior e Conselho Universitário), de que as primeiras vagas efetivas que fossem colocadas a disposição da IFES, fossem destinadas à contratação dos professores para o curso;
- Ficou assegurado o direito ao colegiado do curso de Bacharelado em Análise de Sistemas, a ser criado, de não realizar concurso vestibular enquanto o

DME não dispusesse de recursos humanos suficientes para o funcionamento do curso;

- Aquisição de 25 (vinte e cinco) microcomputadores, para o Laboratório de Informática no ano de 1995.

Com estas condições aceitas foi assegurada a criação do Curso de Bacharelado em Análise de Sistemas, com 40 (quarenta) vagas, criado pela Resolução nº. 10, de 02 de outubro de 1995, do Conselho Universitário da UFAC.

O curso de Bacharelado em Análise de Sistemas desta IFES teve seu nome alterado, através da Resolução nº 33A, de 04 de Outubro de 2002, do Conselho Universitário da Universidade Federal do Acre, para Bacharelado em Sistemas de Informação.

Atualmente, o curso está vinculado ao Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET) criado pela resolução xyz, que define xxx.

1.2 Contexto Político Sócio Econômico

O processo de globalização faz com que países mais desenvolvidos tecnologicamente tornem-se cada vez mais ricos. Nesse mesmo contexto, pode-se imaginar o Brasil com todas as suas desigualdades regionais, onde existem regiões altamente desenvolvidas tecnologicamente e, portanto ricas, em contraponto com regiões verdadeira e seriamente pobres, como por exemplo, Norte e Nordeste.

Para que essas regiões passem por qualquer processo de crescimento, tanto do ponto de vista industrial como social, deve-se ter em mente o desenvolvimento tecnológico.

Tratando-se especificamente do Estado do Acre, deve-se dizer que o primeiro computador (um *mainframe*, B-700 da *Burroughs*) só chegou por aqui em 1978, e que, 100% (cem por cento) dos técnicos que começaram a trabalhar na empresa estadual não possuíam formação na área.

Com o advento dos microcomputadores e, posteriormente, e a difusão da Internet, tornou-se expressamente imprescindível que existissem no Estado pessoas com formação na área de informática. Neste sentido, a Universidade Federal do Acre, através do Departamento de Matemática e Estatística, começou em 1994 os estudos para implantar um curso de Bacharelado na área de Informática, que a princípio, chamou-se Análise de Sistemas.

Para tanto, foi assinado um convênio com a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul que possuía cursos e experiência na área. Através deste convênio, foi criado e ministrado em 1995, um curso de Especialização, que visava à capacitação de docentes do Departamento e, em paralelo ao mesmo, foi montado por aquela Instituição um modelo de estrutura e grade curricular para o curso de Graduação.

Atualmente, o Curso conta com 80% dos professores da área específica do curso, com mestrado, sendo que 1 (um) professor está em doutoramento.

É importante salientar que, a mudança introduzida pelo MEC no perfil do profissional formado como Bacharel em Sistemas de Informação, propiciou mais opções para atuação do egresso, atingindo áreas do Estado totalmente desprovidas de pessoas preparadas para exercer aquelas funções específicas, como por exemplo, Analista de Negócios, Analista de Redes de Computadores, Gerente de Projetos.

Vale ressaltar ainda que, essa necessidade é contínua, à medida que o Estado se desenvolve, novas tecnologias surgem e tudo passa por um processo evolutivo na busca do acompanhamento do ritmo de desenvolvimento dos grandes centros, quer seja do Brasil ou do Mundo.

2 JUSTIFICATIVA

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, anteriormente denominado Análise de Sistemas, é oferecido desde o ano de 1996, pelo Centro de

Ciências Exatas e Tecnológicas, administrado pela Coordenação de curso, diretamente ligada à Pró-Reitoria de Graduação.

Em atendimento aos Indicadores e Padrões de Qualidade para Cursos de Graduação da área de Computação, definidos pela Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática - CEEInf/MEC-SESu, que recomendou, além da adequação da estrutura curricular às diretrizes curriculares do MEC, as seguintes denominações para os cursos na área de computação:

- Bacharelado em Ciência da Computação;
- Engenharia de Computação;
- Bacharelado em Sistemas de Informação, e;
- Licenciatura em Computação.

O Colegiado do curso de Bacharelado em Análise de Sistemas, objetivando a adequação do curso às novas normas, e tendo como norteador a grade curricular até então utilizada pelo curso e a formação do quadro docente, aprovou a reformulação da grade para a estrutura curricular do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

A elaboração de um documento norteador para o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Universidade Federal do Acre é de vital importância, a fim de que se consiga dentre outros fatores, traçar o perfil profissional do aluno egresso, destacando suas competências e habilidades, bem como, a definição da estrutura e currículo do curso, considerando-se as características e necessidades sócio-econômicas de nosso estado e região.

Com a criação dos cursos de Sistemas de Informação pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), diversos órgãos buscaram padrões para elaborações de Planos Pedagógicos para Cursos de Sistemas de Informação, dentre os quais destaca-se (CIDRAL,2000), que tem como conteúdo a proposta de perfil do egresso do Bacharelado em Sistemas de Informação do Currículo de Referência 2000 da SBC. Tendo como referência o conteúdo deste trabalho e com base nas Diretrizes

Curriculares para Cursos da Área de Computação e Informática do MEC, elaborou-se este Plano Político Pedagógico.

3 PERFIL DO PROFISSIONAL

Os egressos do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação devem ser preparados ao longo do curso para ter condições de assumir um papel de agente transformador do mercado, sendo capaz de provocar mudanças através da incorporação de novas tecnologias na solução dos problemas, propiciando novos tipos de atividades, para tal deve:

1. Dominar novas tecnologias na área de Sistemas de Informação;
2. Ser capazes de implementar e avaliar projetos de Sistemas de Informação aplicados nas organizações, utilizando o conhecimento e empregando modelos associados à análise, planejamento, implementação;
3. Atuar profissionalmente na sociedade e nas organizações, estabelecendo visão consistente e crítica de sua atuação.

O aluno graduado deve ter dentre outros: pensamento sistêmico, pensamento crítico, capacidade de resolução de problemas, capacidade de auto-aprendizado, ser suscetível a mudanças, saber trabalhar corporativamente, boa capacidade de comunicação oral e escrita, deve saber abstrair, representar e organizar a informação, ter conhecimento dos conceitos de distribuição da informação e de sistemas, gerenciamento de processo de informatização e desenvolvimento de sistemas, domínios específicos da área de Sistemas de Informação e de ferramentas informatizadas para aplicação dos conhecimentos.

4 OBJETIVOS

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem como objetivo geral a formação de um profissional empreendedor que atue em empresas, públicas ou privadas, e que seja capaz de atuar no planejamento, análise, implementação, gestão, utilização e avaliação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) aplicadas em sistemas organizacionais.

Para atingir o objetivo geral o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem os seguintes objetivos específicos:

- Viabilizar a formação de profissionais capazes de responder aos desafios da sociedade em contínua transformação e que atuem na área de Sistemas de Informação com ênfase nas TICs e suas aplicações;
- Desenvolver as bases teóricas e práticas no contexto de Sistemas de Informação necessárias para atender à formação do egresso;
- Atender às necessidades sócio-econômicas regionais e nacionais no âmbito da área de Sistemas de Informação;
- Contribuir para o desenvolvimento científico-tecnológico da área de Sistemas de Informação;
- Fomentar a integração da Universidade com a sociedade na resolução de problemas da área de Sistemas de Informação;
- Formar profissionais com conhecimento sobre desenvolvimento de projetos em Sistemas de Informação;
- Formar profissionais com uma visão interdisciplinar viabilizando a busca de soluções computacionais para problemas em outras áreas;
- Incentivar a pesquisa e a investigação científica objetivando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

Para que os objetivos sejam alcançados os egressos devem ter uma formação que contemple as competências e habilidades e os tópicos de estudos, tratados nos Capítulos 5 e 6, respectivamente, a fim de formar recursos humanos para o desenvolvimento tecnológico da computação com vistas a atender necessidades e interesses da sociedade.

4.1 Contextualização

A área de Computação cresce continuamente e encontra, a cada dia, novas aplicações comerciais, industriais, profissionais e pessoais. A Tecnologia da Informação e Comunicação é um elemento estratégico no mundo contemporâneo. Soluções tecnológicas que automatizam processos, são fontes de vantagens competitivas pela análise de cenários, apoio ao processo decisório, definição e implementação de estratégias organizacionais.

Localizada em uma região extremamente carente de recursos humanos competitivos, a UFAC ousou criar, em 1995, o curso de Bacharelado em Análise de Sistemas, hoje Sistemas de Informação, pois trouxe para o Estado do Acre a perspectiva de formar profissionais capazes de dar suporte às demandas do comércio, indústria, serviço e governo.

Único curso de universidade pública no contexto estadual tem a maioria de seus egressos atuando em diversas áreas tecnológicas das esferas Federal, Estadual e Municipal. Além de alguns se deslocarem para outros centros na busca de ampliar seus conhecimentos em cursos de pós-graduação.

Assim sendo, o curso está consolidado no estado como um dos principais meios de formação de profissionais qualificados, que possam atender às demandas existentes. Restando ainda a implantação de cursos de Pós-Graduação na área para garantir perspectivas de crescimento intelectual aos alunos egressos de nosso curso.

5 **COMPETÊNCIAS, CONHECIMENTOS E HABILIDADES**

O Bacharel em Sistemas de Informação deve adquirir ao longo de sua formação básica competências e habilidades gerais e específicas de sua área, tais como: capacidade de compreender e resolver problemas do mundo real, utilizando análise de riscos, para tal deve ter capacidade de abstração, representação e organização da informação; aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso na solução de problemas, seja individualmente ou em equipe, funcionando como agente colaborador e transformador da sociedade; capacidade de estabelecer uma postura crítica, demonstrando assim, capacidade de avaliação e julgamento; ser susceptível a mudanças e ter capacidade de auto-aprendizado.

Para atingir os objetivos aqui propostos, deve-se buscar, no Bacharel em Sistemas de Informação, os seguintes níveis de proficiências:

- Projetar, desenvolver, implementar e documentar softwares básicos, de suporte e aplicativos, nesse sentido, deve possuir uma visão abrangente e sistêmica de projetos;
- Configurar, manter e ajustar parâmetros de versões de sistemas de software básico e de suporte;
- Acompanhar, estudar e aplicar novas tecnologias procurando assegurar a não obsolescência dos sistemas, a melhoria da qualidade e o aumento da produtividade, associados à redução dos custos operacionais;
- Desempenhar atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão na área de informática;
- Projetar, desenvolver, analisar e utilizar softwares de redes de computadores;

- Gerenciar empresas ou equipes de desenvolvimento de softwares (de suporte, básico, de comunicação, aplicativos), e;
- Prestar serviços de consultoria nas diversas subáreas da informática.

6 TÓPICOS DE ESTUDO

A formação universitária deve superar o meramente profissionalizante, para alicerçar-se numa cultura superior fundada na prática de pesquisa e da indagação sistemática dos problemas sociais. Neste sentido, para contemplar estas necessidades, bem como os objetivos geral e específicos, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação propicia aos acadêmicos as seguintes formações:

- Formação humanística com o objetivo de desenvolver o pensamento crítico e reflexivo a respeito dos aspectos éticos, políticos, sociais, e econômicos relacionados à área de Sistemas de Informação;
- 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;
- Formação básica em administração contemplando os aspectos 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;
- Formação básica em ciência da computação com o objetivo de criar fundamentação teórica para o desenvolvimento de soluções computacionais para problemas organizacionais;
- Formação abrangente em sistemas de informação com o objetivo de criar fundamentação teórica para o desenvolvimento de sistemas

possibilitando a geração de soluções que atendam as necessidades organizacionais;

- Formação tecnológica com o objetivo de desenvolver e aplicar a tecnologia da informação nas diferentes áreas da organização;
- 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.

É o desenvolvimento da consciência das condições de realização da pessoa que possibilita ampliar seu campo de ação e, portanto, o grau de liberdade e criatividade para atuar. Nesse sentido, a ação educativa enquanto promoção do homem deve realizar-se em condições que favoreçam a liberdade de conhecer, indagar e questionar a realidade circundante.

7 COMPONENTES CURRICULARES

7.1 Disciplinas

1º. SEMESTRE

INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (CCET186)

Objetivos:

Levar o aluno a entender o funcionamento básico de um computador e sua organização. Dar condições ao aluno de utilizar computadores digitais para sua produtividade pessoal. Levar o aluno a expressar soluções de problemas de forma algorítmica. Levar o aluno a conhecer um quadro geral do estado da arte da computação aplicada as áreas acadêmicas e organizacionais.

Ementa:

Histórico da evolução dos computadores e da informática. Sistemas de numeração. Noções sobre arquiteturas de computadores. Linguagens de programação de alto e baixo nível. Caracterização de softwares básicos e aplicações. Operação de um microcomputador. Introdução a sistemas operacionais. Noções de redes de computadores. Processadores de textos. Planilhas eletrônicas e ferramentas básicas para microinformática (antivírus, desfragmentador e corretor de erros de discos). Internet.

Bibliografia Básica:

BROOKSHEAR, J. Glenn. **Ciência da Computação**: uma visão abrangente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 499 p.

FEDELL, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico G. F.; PERES, Fernando E. **Introdução à Ciência da Computação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto. **Introdução à Ciência de Computação**. Rio de Janeiro, LTC, 1984. 165 p.

NORTON, Peter. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1997. 619 p.

MATEMÁTICA DISCRETA (CCET095)

Objetivos:

Levar o aluno a entender os conceitos da teoria dos números, da lógica proposicional, da teoria dos conjuntos e da análise combinatória. Dar condições ao aluno de aplicar estes conceitos na solução de problemas.

Ementa:

Conceitos, resoluções e definições básicas de teoria dos conjuntos. Álgebra dos conjuntos. Relações. Funções. Estruturas algébricas. Reticulados. Álgebra Booleana. Teoria dos Grafos. Análise Combinatória.

Bibliografia Básica:

GERSTING, Judith L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 4. ed. São Paulo: LTC, 2001. 538 p.

MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática Discreta para Computação e Informática**. São Paulo: Sagra Luzzatto, 2004. 258 p.

LÓGICA PARA COMPUTAÇÃO (CCET010)

Objetivos:

Apresentar aos alunos os conceitos necessários e suficientes de lógica, bem como, a utilização dos fundamentos da lógica para com isso, aprimorar no aluno a capacidade de raciocínio lógico. Proporcionar os conceitos de lógica, que aplicados na ciência da computação servirão para os estudos posteriores.

Ementa:

Lógica proposicional. Lógica sentencial e de primeira ordem. Sistemas dedutivos e axiomáticos. Completeza, consistência e coerência. Formalização de problemas. Notação. Prova de Teoremas. Resolução e refutação. Noções de programação em lógica.

Bibliografia Básica:

ALENCAR FILHO, Edgard. **Iniciação à Lógica Matemática**. 18 ed. São Paulo: Nobel, 1999. 203 p.

DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e Álgebra de Boole**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 167 p.

MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática Discreta para Computação e Informática**. São Paulo: Sagra Luzzatto, 2004. 258 p.

SOUZA, João Nunes de. **Lógica para Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 317 p.

ADMINISTRAÇÃO (CCJSA133)

Objetivos:

Apresentar ao aluno os ambientes interno e externo à organização e as práticas administrativas, procurando familiarizá-lo nos meandros da ciência e técnica administrativas. Apresentar novos modelos de gestão: uma abordagem teórica e estudo de casos.

Ementa:

Organização: ambientes externo e interno. Funções administrativas. Dimensões técnica, mercadológica, humana, estratégica e financeira. Novas tecnologias administrativas. Novos modelos de gestão. Abordagem geral da administração. Tomada de decisões em organizações administrativas. Racionalidade no comportamento administrativo.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1998, 920 p.

KWASNICKA, Eunice Lacava. **Introdução a Administração**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1995. 271 p.

MAXIMINIANO, Antonio César Amaru. **Introdução à Administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 476 p.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS TÉCNICOS (CELA465)

Objetivos:

Trabalhar de forma integrada tanto as questões de leitura e produção textual como os aspectos formais da língua. Abordar as diferentes construções lingüísticas. Refletir acerca de e exercitar as habilidades de ouvir, falar, ler e escrever. Analisar os efeitos de sentido das construções textuais. Possibilitar ao aluno entender a linguagem como constitutiva do sujeito e produtora de efeitos de sentido, a partir das interações sociais.

Ementa:

Leitura e produção de textos acadêmicos e técnicos. Produção de resumos, resenhas, relatórios e monografia.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, Maria Margarida de.; HENRIQUES, Antonio. **Língua Portuguesa**: noções básicas para cursos superiores. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 218 p.

BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de Comunicação escrita**. 12. ed. São Paulo: Ática, 1995.

KOCH E TRAVAGLIA. **Texto e Coerência**. São Paulo: Cortez, 1989.

GEOMETRIA ANALÍTICA (CCET059)

Objetivos:

Instrumentalizar o aluno para aplicação dos conceitos matemáticos. Aprender a encontrar modelos matemáticos que representem certos problemas concretos (noções de modelagem matemática). Representar fenômenos na forma gráfica.

Ementa:

Equações da Reta. Cônicas: Circunferência, Elipse, Hipérbole e Parábola. Transformações de Sistemas de Coordenadas: Rotação e Translação. Equação de um Lugar Geométrico.

Bibliografia Básica:

BASSO, Delmar; STEINBRUCH, Alfredo **Geometria Analítica Plana**. São Paulo: Makron Books, 1991. 193 p.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. Vol. 03. São Paulo: Ática, 1999.

IEZZI, Gelson & HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Vol. 07. 6. ed. São Paulo: 1993.

PAIVA, Manoel. **Matemática: Conceitos, linguagem e aplicações**. Vol. 03. 1. ed. São Paulo: 2002.

INGLÊS TÉCNICO (CELA088)

Objetivos:

A disciplina tem como objetivo fornecer ao aluno contato com a gramática da Língua Inglesa a partir de textos básicos da área de Informática, dando-lhe o embasamento lingüístico necessário para proceder à leitura e compreensão de materiais em inglês utilizados nas disciplinas específicas do curso.

Ementa:

Estratégias de leitura. Leitura e compreensão de textos ligados à área de informática. Vocabulário técnico e expansão de vocabulário.

Bibliografia Básica:

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com**. Textos para Informática. São Paulo: Disal, 2003. 148 p.

GALANTE, Terezinha Prado; LÁZARO, Svetlana Ponomarenko. **Inglês Básico para Informática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1992. 200 p.

GALANTE, Terezinha Prado; LÁZARO, Svetlana Ponomarenko. **Inglês para processamento de dados: textos sobre computação, exercícios**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 147 p.

MUNHOZ, Rosana; MUNHOZ, Rosangela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura**. Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2001. 111 p.

2º. SEMESTRE

TÓPICOS DE CÁLCULO I (CCET007)

Objetivos:

Conceituar, definir e estudar as principais propriedades de integrais definidas e indefinidas. Calcular integrais indefinidas usando as principais técnicas de integração. Aplicar integrais definidas no cálculo de áreas e volume. Resolver equações diferenciais simples. Calcular derivadas parciais e aplicar suas propriedades. Analisar a convergência de séries numéricas e de funções. Determinar o intervalo de convergência de uma série de função. Desenvolver softwares pertinentes ao conteúdo da disciplina.

Ementa:

Técnicas de integração. Integrais definidas. Integrais impróprias. Aplicações das integrais. Funções de várias variáveis. Séries numéricas e de potencia.

Bibliografia Básica:

ÁVILA, Geraldo Severo de Sousa. **Cálculo: funções de uma variável**. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 275 p.

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron Books, 1999. 408 p

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1992. 618 p.

GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limites, derivação, integração**. 5 ed. São Paulo: Makron Books, 1992. 617 p.

Maurer, Willie Alfredo. **Curso de cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Edgard Blucher, 1994. 347 p.

PINTO, Diomara. **Cálculo Diferencial e Integral de funções de várias variáveis**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999. 341 p.

ÁLGEBRA LINEAR (CCET080)

Objetivos:

Proporcionar ao aluno o domínio do conteúdo da disciplina, afim de que possa associá-los e manipulá-los com outras teorias matemáticas. Representar fenômenos na forma linear.

Ementa:

Vetores no R^n e C^n . Produto escalar. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares e Espaços Vetoriais.

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard. **Álgebra Linear com aplicações**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 572 p.

BOLDRINI, Jose Luiz; et. al. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986. 411 p.

LIPSCHUTZ, Seymour. **Álgebra Linear**: 591 problemas resolvidos, 442 problemas suplementares. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 647 p.

POOLE, David. **Álgebra Linear**. São Paulo: Thomson Learning, 2003. 690 p.

Bibliografia Básica

CORMEN, Thomas H.; et. al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 936 p.

EVARISTO, Jaime. **Aprendendo a programar/programando em linguagem pascal**. 2. ed. São Paulo: Bookexpress, 2002. 244 p.

FARRER, Harry. et. al. **Algoritmos estruturados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999. 284 p.

GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Algoritmos e Estrutura de Dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 216 p.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à Programação**: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 488 p.

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1989. 255 p.

ZIVIANI, Nívio. **Projeto de algoritmos**: com implementações em Pascal e C. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2004. 552 p.

COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL (CCJSA134)

Objetivos:

Analisar a complexidade das organizações, instituições e sociedade e seu impacto na produção da subjetividade dos diferentes atores sociais. Conhecer conceitos e métodos de análise do comportamento humano em seu entrelaçamento na dinâmica organizacional, institucional e da sociedade. Entender de que forma os conceitos e teorias das ciências sociais podem ser úteis na análise de situações vividas pelas organizações. Compreender as mudanças no contexto das empresas no que diz respeito a como tratar as pessoas, organizar o trabalho, lidar e liderar os processos de mudança. Lidar com o desafio da gestão de equipes compreendendo os aspectos motivacionais do individual e de grupo.

Ementa:

Fundamentos do comportamento organizacional. Motivação. Relações interpessoais, com ênfase no processo de interação analista-usuário. Trabalho em equipe. Liderança e comunicação. O papel do agente de mudanças. Cultura organizacional. Aprendizagem organizacional. Teorias e técnicas para tratamento de conflito e negociação.

Bibliografia Básica:

HOLLENBECK, John R.; WAGNER III, John A. **Comportamento Organizacional**: criando vantagem competitiva. São Paulo: Saraiva, 2002. 496 p.

ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 690 p.

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (CCET143)

Objetivos:

Apresentar e debater a administração de um ambiente de tecnologia da informação, através de uma abordagem metodológica orientada ao melhor atendimento dos requisitos do negócio da organização.

Ementa:

Informação: conceitos, tipos, objetivos, funções, usos. Fontes de informação. Dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Tipos de sistemas de informação. Sistemas de informações gerenciais (SIG). Abordagens táticas, estratégicas e operacionais. Metodologia de desenvolvimento e implementação de sistemas de informações. Áreas de pesquisa em sistemas de informação. Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação. Sistemas de informação cooperativos – CSCW (trabalho cooperativo baseado em computador).

Bibliografia Básica:

GRAEML, Alexandre Reis. **Sistemas de Informação: O Alinhamento da Estratégia de Ti com a Estratégia Corporativa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MELO, Ivo Soares. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de Sistemas de Informação e Informática**. São Paulo: Atlas, 2003.

TEORIA GERAL DE SISTEMAS (CCET090)**Objetivos:**

A disciplina deve capacitar o aluno a aplicar os fundamentos do pensamento sistêmico na resolução de problemas, compreensão das organizações e atuação na área de sistemas de informação.

Ementa:

Antecedentes Históricos da TGS. Teoria Geral dos Sistemas. Conceito de Sistema. Componentes genéricos de um sistema. Relações entre Sistema e ambiente. Hierarquia de sistemas. Classificação dos sistemas. Aplicações do enfoque sistêmico. As organizações no contexto da Teoria Geral dos Sistemas. Sistemas de Informação e seu papel nas Organizações. Sistemas de Informação para Operação e Gerência. Política e sua influência nos Sistemas de Informação. A natureza e os diversos significados da organização. Marketing organizacional. Estruturas Organizacionais e Sistemas de Informação. Impactos do Processamento Eletrônico de dados nos Sistemas de Informação. Modelagem de sistemas. Fundamentos da Atividade de Análise de Sistemas. O profissional de Análise de Sistemas de Informação. O papel do Analista de Sistemas no contexto Empresarial. Valor dos Sistemas de Informação para a Empresa.

Bibliografia Básica:

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1994. 183 p.
GRAEML, Alexandre Reis. **Sistemas de Informação: O Alinhamento da Estratégia de Ti com a Estratégia Corporativa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

TURBAN, Efraim; RAINER JUNIOR, R. Kelly; POTTER, Richard E. **Administração de Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 624 p.

INTRODUÇÃO À PESQUISA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (CCET105)

Objetivos:

Dar condições ao aluno de utilizar o método científico na realização de trabalhos. Levar o aluno a realizar pesquisa bibliográfica para trabalhos científicos. Levar o aluno a escrever resenhas e relatórios de acordo com as normas da ABNT.

Ementa:

Função da Metodologia Científica. Técnicas de pesquisa bibliográfica. Normalização do trabalho científico. Pesquisa bibliográfica como fundamentação teórica. Elaboração e execução de trabalhos científicos. Comunicação científica e resenhas.

Bibliografia Básica:

BARROS, Aidil J. P. ; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de Pesquisa:** propostas metodológicas. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1990.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico.** 11. ed. Porto alegre: s.n., 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

3º. SEMESTRE

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I (CCET114)

Objetivos:

Apresentar um quadro histórico sobre o desenvolvimento de linguagens de programação. Introduzir os conceitos básicos para a definição de linguagens de programação. Apresentar e analisar diferentes paradigmas de linguagens. Discutir aspectos relevantes ao projeto de novas linguagens. Apresentar tendências em Linguagens de Programação.

Ementa:

Conceitos de linguagens de programação. Sintaxe e semântica. Sistemas de tipos. Paradigmas de linguagens de programação. Projeto de linguagens de programação. Tendências em Linguagens de Programação.

Bibliografia Básica:

DROZDEK, Adam. **Estrutura de Dados e Algoritmos em C++.** São Paulo: Thomson Learning, 2002. 579 p.

HICKSON, Rosangela. **C++ técnicas avançadas.** Rio de Janeiro: Campus, 2003. 452 p.

MIZRAHI, Viviane Victorine. **Treinamento em Linguagem C++.** Módulo 1. São Paulo: Makron Books, 1994. 300 p.

SAVITCH, Walter. **C++ absoluto.** São Paulo: Prentice-Hall, 2003. 624 p.

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e Estrutura de Dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 255 p.

ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADOR (CCET178)

Objetivos:

Fornecer ao aluno noções de sistemas lógicos. Fornecer ao aluno noções de organização de computadores. Fornecer ao aluno noções de implementações de programa em linguagens de montagem. Discutir aspectos de projeto de hierarquia de memória.

Ementa:

Organização de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída. Linguagens de montagem. Modos de endereçamento. Conjuntos de instruções. Barramento, comunicação, interface e periféricos. Hierarquia de memória. Arquiteturas paralelas. Arquiteturas RISC.

Bibliografia Básica:

CARTER, Nicholas. **Arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2003. 240 p.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à organização de computadores**. 4. ed. São Paulo: LTC, 2001. 498 p.

STALLINGS, Willians. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. 792 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. 4. ed. São Paulo: LTC, 1999. 398 p.

WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos de Arquitetura de Computadores**. 2. ed. São Paulo: Sagra Luzzatto, 2001. 299 p.

ECONOMIA E FINANÇAS (CCJSA136)

Objetivos:

Fornecer ao aluno uma visão geral da conjuntura econômica brasileira bem como os instrumentos de análise financeira básica para um melhor desempenho profissional.

Ementa:

O funcionamento do mercado. A teoria da firma. Fatos estilizados sobre a economia brasileira. Noções de análise de investimentos e matemática financeira.

Bibliografia Básica:

GONÇALVES, Antonio Carlos Porto. **Economia Aplicada**. São Paulo: FGV, 2003. 154 p.

McGUIGAN, James R. et. al. **Economia de Empresas: aplicações, estratégias e táticas**. São Paulo: Thomson Learning, 2004. 458 p.

ROSSETTI, Jose Paschoal. **Introdução à Economia**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 922 p.

INFORMÁTICA E SOCIEDADE (CCET197)

Objetivos:

Fornecer ao aluno uma visão da importância dos avanços tecnológicos para as relações sociais. Introduzir o aluno às preocupações individuais e sociológicas suscitadas pelo advento da Informática.

Analisar as perspectivas para o futuro das sociedades automatizadas. Discutir com os alunos a influência do computador sobre a mentalidade dos programadores e usuários.

Ementa:

Aplicações de computadores. Influência do computador na vida social de programadores e usuários. Crítica à adoção de novas tecnologias de forma indiscriminada. Impacto social e individual das novas tecnologias.

Bibliografia Básica:

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede**: a era da informação, economia, sociedade e cultura. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2001. 617 p.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva**: para uma antropologia do ciberespaço. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2000. 212 p.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 203 p.

YOUSSEF, Antonio Nicolau; FERNANDEZ, Vicente Paz. **Informática e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1988. 61 p.

MARKETING (CCJSA143)

Objetivos:

Fornecer subsídios teóricos e práticos de Marketing aos alunos, para que desenvolvam sua capacidade de análise, possibilitando, assim, detectar oportunidades de mercado.

Ementa:

O papel da função empresarial marketing e seus objetivos. Principais processos de marketing. O conceito e os objetivos da administração de marketing. As necessidades de informação de marketing. A relação entre sistemas de informação e a função empresarial marketing.

Bibliografia Básica:

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1999.

KOTLER, Philip. **Marketing Para O Século XXI**. São Paulo: Futura, 1999.

SEYBOLD, Patrícia. **Clientes.com**. São Paulo: Makron Books, 2000.

4º. SEMESTRE

ORGANIZAÇÃO, SISTEMAS E MÉTODOS (CCJSA138)

Objetivos:

Estudar com os alunos os fundamentos e técnicas de Organização, Sistemas e Métodos, dentro de uma visão gerencial, prática e moderna, capacitando-o a utilizar os recursos de OS&M para tornar uma empresa de tecnologia eficiente e eficaz.

Ementa:

O conceito e as tipologias de estrutura organizacional. Análise estrutura e requisitos de informação. Conceito e gestão de processos de negócio. Metodologias, técnicas e ferramentas de mapeamento e melhoria de processos. Requisitos de informação para a gestão de processos de negócio.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, Luis César G. de. **Organização, Sistemas e Métodos**. São Paulo: Atlas, 2001. 312 p.

BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. **Manual de Organização, Sistemas e Métodos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 315 p.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas, Organização e Métodos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 280 p.

REBOUÇAS, Djalma de Pinho. **Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 493 p.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II (CCET115)

Objetivos:

Apresentar as estruturas mais complexas da linguagem programação visando aprofundar e solidificar os conhecimentos adquiridos durante a disciplina de Programação I. Ao final da disciplina o aluno deverá possuir conhecimentos de programação para utilizar nas demais disciplinas do curso, implementar a resolução de problemas mais complexos e desenvolver seus próprios programas aplicativos.

Ementa:

Comandos da linguagem mais utilizados; Introdução à Programação Orientada a Objetos. Estruturas de Repetição e Condicionais. Classes, métodos, herança, polimorfismo, encapsulamento, agregação e generalização. Operações com Arquivos.

Bibliografia Básica:

BARNES, David J.; KOLLINGS, Michael. **Programação orientada a objetos com Java**. São Paulo: Makron Books, 2004. 398 p.

BRODGEN, Bill; MINNICK, Chris. **Guia do Desenvolvedor Java**. São Paulo: Makron Books, 2002. 456 p.

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. **Java: como programar**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 1386 p.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estrutura de dados e algoritmos em Java**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 584 p.

ESTRUTURA DE DADOS (CCET130)

Objetivos:

Ao final desta disciplina o aluno deverá definir formalmente as estruturas de dados, manipular estas estruturas, selecioná-las para suas aplicações e analisar métodos de pesquisa, ordenação, representação de dados.

Ementa:

Tipologia básica de estruturas de dados. Construções e mecanismos de tipos de dados. Estruturas lineares de dados, e métodos de ordenação. Manipulação de dados em memória. Complexidade de algoritmos. Algoritmos recursivos. Estruturas de dados dinâmicas. Representação de estruturas de dados (listas em geral, encadeadas ou não).

Bibliografia Básica:

GOODRICH, Michael; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de Dados e Algoritmos em Java**. São Paulo: Bookman, 2002. 584 p.

PREISS, Bruno R. **Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 566 p.

TANENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yediyah, AUGENSTEIN, Moshe. **Estruturas de dados usando C**. São Paulo: Makron Books, 1995. 904 p.

VELOSO, P.; SANTOS, C.; AZEREDO, P.; FURTADO, A. **Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SISTEMAS OPERACIONAIS (CCET086)

Objetivos:

Levar o aluno a utilizar sistemas operacionais em ambiente mono e multitarefa/multiprogramação e rotinas específicas de sistemas reais em estudo em caso. Levar o aluno a compreender a teoria relevante à construção de sistemas operacionais e as principais tarefas de gerenciamento desempenhadas pelo sistema operacional.

Ementa:

Estrutura de um sistema operacional. Gerência de processos: comunicação, escalonamento, multiprocessamento, programação concorrente. Gerência de memória: memória virtual, paginação, segmentação, mudança de contexto, proteção. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída.

Bibliografia Básica:

FLYNN, Ida M.; MCHOES, Ann McIver. **Introdução aos Sistemas Operacionais**. São Paulo: Thomson Learning, 2002. 434 p.

SILBERSCHATZ, Abraham; GAGNE, Greg; GALVIN, Peter Baer. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 600 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 707 p.

TANENBAUM, Andrew S.; WOODHULL, Albert S. **Sistemas Operacionais: projeto e implementação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 760 p.

ESTATÍSTICA COMPUTACIONAL (CCET192)

Objetivos:

Apresentar ao estudante os fundamentos da Estatística. Oferecer ao aluno as condições para raciocinar estatisticamente em cima de problemas na área. Motivar o trabalho científico da pesquisa visando desenvolver sua concepção. Incentivar a utilização da informática junto ao trabalho estatístico.

Ementa:

Estatística descritiva. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuições contínuas e discretas. Amostragem. Inferências estatísticas.

Bibliografia Básica:

BRAULE, Ricardo. **Estatística aplicada com Excel**: para cursos de Administração e Economia. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 199 p.

BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. **Estatística Básica**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 526 p.

CRESPON, Antonio Arnot. **Estatística Fácil**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 224 p.

MEYER, Paul L. **Probabilidade: aplicações à estatística**. 2. ed. São Paulo: LTC, 2000. 426 p.

NEUFELD, John L. **Estatística aplicada à Administração usando Excel**. São Paulo: Makron Books, 2003. 454 p.

SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO (CCET202)

Objetivos:

Discutir as características dos processos decisórios e como integrar informações estruturadas na elaboração de modelos de decisão, apresentando ferramentas de software para suportar tais processos.

Ementa:

Sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico (SAD, SIG, EIS). Tecnologias de informação aplicadas à sistemas de informação de suporte ao processo decisório estratégico e tático. Desenvolvimento de sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico. Características e funcionalidades de sistemas de informação de nível tático e estratégico nas organizações.

Bibliografia Básica:

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Administração de Informática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAEML, Alexandre Reis. **Sistemas de Informação: O Alinhamento da Estratégia de Ti com a Estratégia Corporativa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de Sistemas de Informação e Informática**. São Paulo: Atlas, 2003.

PSICOLOGIA APLICADA (CFCH243)

Objetivos:

Capacitar para a compreensão do comportamento humano e sua relação com a organização.

Ementa:

Pessoa, personalidade e trabalho. Motivação. Relações interpessoais, com ênfase no processo de interação analista-usuário. Trabalho em equipe. Liderança e poder. Ética profissional. Agente de mudança: compreensão e ação frente aos processos de mudança de base tecnológica visando enfrentar e vencer desafios.

Bibliografia Básica:

BERGAMINI, Cecília Whitaker. **Psicologia aplicada à administração de empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 175 p.

FIORELLI, José Osmir. **Psicologia para administradores**: integrando teoria e prática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 325 p.

MACEDO, Ivanildo Izaias de. **Aspectos comportamentais da gestão de pessoas**. São Paulo: FGV, 2003. 148 p.

5º. SEMESTRE

BANCO DE DADOS I (CCET023)

Objetivos:

Apresentar ao aluno técnicas de modelagem de dados, teoria geral de bancos de dados e nas implementações de modelos de informação. Desenvolver com os alunos habilidades para utilização de linguagens de definição e manipulação dos dados mantidos por um SGBD. Dar condições ao aluno para a elaboração e construção de um projeto de bancos de dados, do modelo conceitual até a implementação física aplicando aspectos operacionais.

Ementa:

Arquiteturas de um SGBD. Modelos de dados e linguagens. Modelagem e projetos de bancos de dados. Aspectos operacionais. Novas aplicações e tendências de bancos de dados.

Bibliografia Básica:

ABREU, Maurício Pereira; MACHADO, Felipe Nery R. **Projeto de Banco de Dados: uma visão prática**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2001. 298 p.

DATE, C.J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 900 p.

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**. 4. ed. São Paulo: Sagra Luzzato, 2001. 202 p.

KORTH, Henry F. **Sistemas de Banco de Dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2003.

MULLER, Robert. **Projeto de banco de dados: usando UML para modelagem de dados**. São Paulo: Berkeley, 2002.

SETZER, Valdemar W. **Banco de dados**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 289 p.

PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (CCET208)

Objetivos:

Desenvolver junto ao aluno a capacidade de realizar atividades de projetos de sistemas, bem como torná-lo apto a empregar metodologias mais utilizadas e atuais para implementação das atividades mencionadas.

Ementa:

A fase de projeto dentro do processo de desenvolvimento de sistemas. Características desejáveis em projeto de sistemas. Derivação de projeto a partir do modelo lógico. Técnicas atuais de projeto de sistemas. Controle de qualidade e avaliação de custos.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projetos de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 320 p.

GANE, C.; SARSON, T. **Análise Estruturada de Sistemas**. Rio de Janeiro: LTC, 1995. 258 p.

POMPILHO, S. **Análise essencial: guia prático de análise de sistemas**. São Paulo: Ciência Moderna, 2002. 288 p.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. São Paulo: Makron Books, 1995.

TONSIG, Sergio Luiz. **Engenharia de Software: análise e projeto de sistemas**. São Paulo: Futura, 2003. 351 p.

YORDON, Edward; ARGILA, Carl. **Análise e Projetos Orientados a Objetos**. São Paulo: Makron Books, 1999. 336 p.

PESQUISA OPERACIONAL (CCET020)

Objetivos:

Apresentar os fundamentos históricos da pesquisa operacional, da programação linear, inteira e dinâmica. Mostrar aplicações típicas e desenvolver soluções computacionais. Fornecer noções de teoria das filas e sua aplicação ao estudo de redes de computadores.

Ementa:

Origem, conceitos, objetivos e aplicações de pesquisa operacional. Programação matemática: programação linear e o método simplex. Programação dinâmica. Programação inteira. Programação não-linear. Otimização em redes. Noções de modelos de filas. Teoria das filas. Pesquisa Operacional como ferramenta para tomada de decisão.

Bibliografia Básica:

GOLDBARG, Marco César; LUNA, Henrique Pacca L. **Otimização Combinatória e Programação Linear**: modelos e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CAIXETA-FILHO, Jose Vicente. **Pesquisa Operacional**: técnicas de otimização aplicadas a sistemas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 176 p.

PRADO, Darci. **Programação Linear**. 3. ed. Belo Horizonte: EDG, 2003. (Série Pesquisa Operacional, v. 1)

_____. **Teoria das Filas e da Simulação**. Belo Horizonte: EDG, 2003. (Série Pesquisa Operacional, v. 2)

REDES DE COMPUTADORES I ()

Objetivos:

Apresentar os mecanismos de software e hardware envolvidos em transmissão de dados. Estudar os principais protocolos de comunicação e arquiteturas de redes de computadores.

Ementa:

Introdução às redes de computadores. Transmissão de dados. Comunicação digital. Tecnologia de redes de computadores. Arquiteturas de redes de computadores. Protocolos de comunicação. Modelos de referência de redes de computadores. Redes de computadores de alta velocidade. Redes locais de computadores. Interconexão de redes de computadores.

Bibliografia Básica:

HELD, Gilbert. **Comunicação de dados**. São Paulo:Campus, 1999. 712 p.

SOARES, Luiz Fernando Gomes. **Redes de Computadores**: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 705 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 955 p.

FUNDAMENTOS DA COMPUTAÇÃO (CCET035)

Objetivos:

Dar ao aluno uma visão geral de um compilador, seus módulos componentes e dos problemas relacionados com cada módulo. Apresentar conceitos básicos de Construção de Compiladores. Introduzir conceitos de Linguagens Formais e Autômatos e Gramáticas. Apresentar as técnicas de implementação dos módulos componentes de um compilador (analisador léxico, sintático, semântico, manipulador de tabela de símbolos, tratador de erros, gerador de código).

Ementa:

Análise léxica e sintática. Tabelas de símbolos. Esquemas de tradução. Ambientes de tempo de execução. Representação intermediária. Análise semântica estática. Geração de código. Otimização de código. Interpretadores. Linguagens formais e autômatos. Autômatos de estado finitos e sua representação. Modelos computáveis e máquina de Turing. Teoria da computação.

Bibliografia Básica:

AHO, Alfred V.; SETHI, Revi; ULLMAN, Jeffrey D. **Compiladores: Princípios, Técnicas e Ferramentas**: Rio de Janeiro: LTC, 1995. 344 p.

DELAMARO, Marcio Eduardo. **Como construir um compilador**: utilizando ferramentas Java. São Paulo: Novatec, 2004. 308 p.

HOPCROFT, John E. et. al. **Introdução à Teoria de autômatos, linguagens e computação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 576 p.

MENEZES, Paulo F.B. **Linguagens Formais e Autômatos**. v. 3. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2001.

TOSCANI, Simão Sirineo; PRICE, Ana Maria de Alencar. **Implementação de Linguagens de Programação**: compiladores. 2. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2001. 195 p.

CONTABILIDADE E CUSTOS (CCJSAI29)

Objetivos:

Evidenciar o papel da contabilidade de custos como instrumento de planejamento e controle dos resultados e do lucro da empresa, auxiliando na tomada de decisões. Propiciar o entendimento dos conceitos e terminologias pertinentes. Apurar o custo dos bens e serviços.

Ementa:

Princípios, terminologia e fundamentos da contabilidade. Conceito e objetivos da contabilidade gerencial. O inventário e as demonstrações contábeis. A análise econômica-financeira. O parecer de análise e diagnóstico da empresa. Conceito e terminologias de custos. Filosofias de custeio. Setorização nas empresas para avaliação de custos. Etapas da implantação do sistema de custos. Sistema de custos por ordem específica, lote, Sistema de custos por processo.

Bibliografia Básica:

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 348 p.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade Geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 407 p.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Curso de Contabilidade para não contadores**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 288 p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I (CCET036)

Objetivos:

Abordar tópicos avançados e específicos da área de Sistemas de Informação

Ementa:

Tema atual da área de Sistemas de Informação.

Bibliografia Básica:

A bibliografia será escolhida de acordo com o tema a ser abordado na disciplina.

6º. SEMESTRE

SOCIOLOGIA (CFCH087)

Objetivos:

Proporcionar ao aluno, através de aulas interativas e estudos da bibliografia proposta, a compreensão das formas como os indivíduos se inserem na sociedade, bem como dos processos sociais que nestas efetivam.

Ementa:

Significado do social. Sociologia como ciência: significado, aplicabilidade, fundamentações. Estrutura da sociedade: estratificação e classes sociais. O estado e as instituições sociais. O estado e suas relações econômicas. Movimentos sociais. As fases do capitalismo. A sociedade industrial. A revolução científica. A nova divisão do trabalho. Modelos de desenvolvimento. Automação e desemprego tecnológico. Processo de socialização. Impactos sociais de novas tecnologias. Mudanças tecnológicas provocadas pela informática.

Bibliografia Básica:

BUTTON, Craham et al. **Computadores, Mentes e Conduta**. São Paulo: UNESP, 1998. 306 p.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede: a era da informação, economia, sociedade e cultura**. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2001. 617 p.

DERTOUZOS, Michael L. **O Que Será?** Como o novo mundo da informação transformará nossas vidas. São Paulo: Cia das Letras, 2000. 413 p.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva: para uma antropologia do ciberespaço**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2000. 212 p.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999. 260 p.

BANCO DE DADOS II (CCET212)

Objetivos:

Desenvolver os conceitos relacionados a business intelligence, objetivando o projeto e implementação de Data Warehouse, Data Marts, OLAP e aplicações em mineração de dados e os conceitos de Bancos de Dados Orientados Objetos.

Ementa:

Conceitos de Business Intelligence e descobrimento de conhecimento em Banco de Dados. Definição e características de um Data Warehouse. Modelagem de Data Warehouse. Visualização de Dados. OLAP. Conceitos de mineração de dados. Metodologia para o processo de KDD. Aplicações e tendências de Data Warehouse e mineração de dados. Conceitos de Bancos de Dados Orientados a Objetos.

Bibliografia Básica:

GUIMARÃES, Célio C. **Fundamentos de Bancos de dados**: modelagem, projeto e linguagem SQL. São Paulo: Unicamp, 2003. 270 p.

KORTH, Henry F. **Sistemas de Banco de Dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2003.

SILVA, Luciano Carlos da. **Banco de Dados para Web**: do planejamento à implementação. São Paulo: Érica, 2001. 240 p.

VALDURIEZ, Patrick; OZSU, M. Tamer. **Princípios de Sistemas de Bancos de Dados Distribuídos**. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 711 p.

ÉTICA E LEGISLAÇÃO APLICADA À INFORMÁTICA (CCET106)

Objetivos:

Desenvolver o senso crítico dos alunos quanto às principais questões jurídicas relacionadas aos modernos sistemas informáticos.

Ementa:

Introdução ao Direito Informático. Estado de Direito versus Estado Cibernético. Livre manifestação do pensamento e da informação. Proteção da privacidade frente às novas tecnologias. Direitos autorais sobre softwares e sobre obras intelectuais em meio digital. Nomes de domínio. Criminalidades Informática. Cidadania e sistemas de informação. Documento eletrônico e assinatura digital. Contratos e comércio eletrônico. Processo informático e informática jurídica.

Bibliografia Básica:

BRITO, Maria Carmen de Souza; et. al. **Legislação sobre propriedade intelectual**. São Paulo: Renovar, 2004. 1007 p.

MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. **Direito e Informática**: uma abordagem jurídica sobre criptografia. São Paulo: Companhia Forense, 2002. 200 p.

MASIERO, Paulo César. **Ética em computação**. São Paulo: Edusp, 2000. 216 p.

NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. 380 p.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito de informática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 136 p.

VASQUEZ, Adolfo Sanchez. **Ética**. 21. ed. São Paulo: Civilização Brasileira, 2001. 302 p.

REDES DE COMPUTADORES II ()

Objetivos:

Introduzir os conceitos básicos de redes de computadores, desenvolvendo no estudante a capacidade de compreender o funcionamento, administração, gerenciamento e instalação de uma rede de computadores e seus principais serviços.

Ementa:

Evolução das redes de computadores. Organização das redes de computadores. O modelo OSI e a arquitetura TCP IP. Padrões da ISO e IETF. Redes locais. Projeto de redes. Redes de longa distancia. Equipamentos de conectividade. TCP IP. Algoritmos e protocolos de roteamento. Protocolos de transporte TCP e UDP. Protocolos de aplicação. Qualidade de serviço em redes de computadores. Multicast. ATM. Administração de redes de computadores.

Bibliografia Básica:

COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 522 p.

PETERSON, Larry L.; DAVIE, Bruce S. **Redes de computadores: uma abordagem de sistemas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 700 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 955 p.

SOARES, Luiz Fernando Gomes. **Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 705 p.

GERÊNCIA DE PROJETOS (CCET209)

Objetivos:

Capacitar o aluno para planejamento, a implantação, o acompanhamento e o gerenciamento de Sistemas de Informação nas organizações. Apresentar e utilizar técnicas de gerenciamento e acompanhamento de projeto despertando no aluno a necessidade e prioridade da função na implantação de Sistemas de Informação. Apresentar modalidades alternativas para a consecução das tarefas tais como terceirização e horas extras.

Ementa:

Conceito de gerência de projeto de sistemas de informação. Planejamento de projeto. Gerência de recursos. Modalidades alternativas para consecução de tarefas. Controle de projetos. Modelo de gerência de projeto do PMI.

Bibliografia Básica:

CLELAND, David I.; IRELAND, Lewis R. **Gerência de Projetos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2002.

PRADO, Darci. **Gerência de Projetos em Tecnologia da Informação**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999. (Série Gerência de Projetos, vol. 5)

PRADO, Darci **Usando o MS Project 2002 em Gerenciamento de Projetos**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2002. (Série Gerência de Projetos, vol. 3)

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de Projetos**: Estabelecendo Diferenciais Competitivos. 5. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

ENGENHARIA DE SOFTWARE I (CCET204)

Objetivos:

Instrumentalizar o aluno a definir os princípios necessários e as qualidades desejadas no desenvolvimento de software. Oportunizar situações para o aluno reconhecer as principais metodologias, métodos e ferramentas de engenharia de software, qualificando a mais adequada a cada situação.

Ementa:

Conceitos. Processos de desenvolvimento de software. Ambientes de Engenharia de software. Normas e padrões. Métodos orientados a objetos para análise e desenho. Qualidade de software. Gerência de configuração e versão de software. Técnica de teste de software. Técnicas de planejamento e gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software.

Bibliografia Básica:

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software**: fundamentos, métodos e padrões. 2. ed. São Paulo: LTC, 2003. 602 p.

PETERS, James F.; PEDRYCZ, Witold. **Engenharia de Software**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 602 p.

PRESSMAN, Roger. S. **Engenharia de Software**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. 843 p.

REZENDE, Denis Alcides. **Engenharia de Software e Sistemas de Informação**. 2. ed. São Paulo: Brasport, 2002. 358 p.

TONSIG, Sergio Luiz. **Engenharia de Software**: análise e projeto de sistemas. São Paulo: Futura, 2003. 351 p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO II (CCET050)

Objetivos:

Abordar tópicos avançados e específicos da área de Sistemas de Informação.

Ementa:

Tema atual da área de Sistemas de Informação.

Bibliografia Básica:

A bibliografia será escolhida de acordo com o tema a ser abordado na disciplina.

7º. SEMESTRE

SISTEMAS DISTRIBUÍDOS (CCET086)

Objetivos:

Apresentar ao aluno os principais conceitos de sistemas distribuídos e suas aplicações. Discutir problemas e técnicas relacionados à implementação de sistemas distribuídos.

Ementa:

Conceitos. Comunicação entre processos (IPC). Programação de aplicações cliente-servidor. Sincronização em sistemas distribuídos. Algoritmos distribuídos. Sistemas distribuídos tolerantes a falhas. Sistemas operacionais distribuídos. Objetos distribuídos. Bancos de dados distribuídos.

Bibliografia Básica:

ALBUQUERQUE, Fernando. **TCP/IP Internet: programação de sistemas distribuídos**. São Paulo: Axcel Books, 2001. 492 p.

COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 522 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 955 p.

VALDURIEZ, Patric; OZSU, M. Tamer. **Princípios de Sistemas de Bancos de Dados Distribuídos**. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 711 p.

ENGENHARIA DE SOFTWARE II (CCET207)

Objetivos:

Integrar os conceitos de análise e projeto de sistemas de informação a partir de um processo de desenvolvimento de software bem definido. Acrescentando técnicas de gerenciamento e controle do processo para garantia da qualidade do software.

Ementa:

O histórico e o conceito de qualidade. O conceito de qualidade de software. Métricas de qualidade de software. Normas de qualidade de software. Técnicas de garantia de qualidade de software. Teste de software: conceitos, tipos e aplicação no contexto da qualidade. Modelos de melhoria do processo de software. Planejamento de sistemas de qualidade de software. Padrões: ISO, SEI, CMM.

Bibliografia Básica:

PRESSMAN, Roger. S. **Engenharia de Software**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. 843 p.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003 606 p.

WEBER, Kival et. al. **Qualidade e produtividade em software**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2001. 188 p.

INTERFACE HOMEM MÁQUINA (CCET214)

Objetivos:

Fornecer condições e orientações que possibilitem ao aluno o aprendizado de conceitos e técnicas importantes relacionadas à interface usuário/computador, usando uma abordagem de aspectos teóricos e práticos. Aplicar as técnicas estudadas em tarefas de desenvolvimento prático de interface reais.

Ementa:

Fatores humanos em software interativo: teoria, princípios e regras básicas. Processos para desenvolvimento de interfaces homem-máquina. Técnicas para especificação e projeto de interfaces. Estilos de iteração. Usabilidade.

Bibliografia Básica:

HICKSON, Rosangela. **Projetos de Sistemas Web orientados à interface**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 181 p.

MINASI, Mark. **Segredos de Projeto Interface Gráfica com o usuário**. São Paulo: IBPI Press, 1994. 223 p.

OLIVEIRA NETO, Alvim Antônio de. **IHC: Modelagem e gerência de interfaces com o usuário**. São Paulo: Visual Books, 2004. 120 p.

PRESSMAN, Roger. S. **Engenharia de Software**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. 843 p.

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de Software**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

PLANOS DE NEGÓCIOS EM INFORMÁTICA (CCET217)

Objetivos:

Apresentar ao aluno as técnicas empreendedoras para elaboração de planos de negócios.

Ementa:

Elaboração de plano de negócios ou projeto de intervenção. Viabilidade de projeto: análise financeira. Princípios da administração financeira com foco no projeto. Noções de contabilidade.

Bibliografia Básica:

RAMAL, Andréa Cecília; et. al. **Construindo Planos de Negócios**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 272 p.

SIEGEL, E. et all. **Guia da Ernest & Young para desenvolver seu plano de negócios**. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 1993. 221 p.

WILLIAMS, Edwards E. **Plano de Negócios**. São Paulo: Publifolha, 2002. 96 p.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (CCET219)

Objetivos:

Apresentar ao aluno conceitos, principais técnicas e áreas de aplicações de Inteligência Artificial.

Ementa:

Conceitos. Evolução da Inteligência Artificial. Representação do conhecimento. Métodos de resolução de problemas. Heurísticas. Lógica de predicados e de primeira ordem. Enternecia. Programação em lógica. Sistemas Especialistas. Redes neurais.

Bibliografia Básica:

LUGER, George F. **Inteligência artificial: estruturas e estratégias para a solução de problemas complexos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 776 p.

RICH, E.; KNIGHT, K. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Makron Books, 1994.

WHITBY, Blay. I.A. **Inteligência Artificial: um guia para iniciantes**. São Paulo: Madras, 2004. 154 p.

HAYKIN, Simon. **Redes Neurais: princípios e práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 900 p.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO (CCET175)

Objetivos:

Desenvolver projeto de estágio supervisionado a ser aplicado de forma prática em alguma organização. Estimular o aluno a resolver problemas práticos das organizações através da aplicação da tecnologia da informação.

Ementa:

Detecção e resolução de problemas organizacionais com foco em tecnologia da informação. Elaboração de projeto de estágio supervisionado. Orientações e objetivos do estágio supervisionado. Diferenças entre estágio de trabalho e estágio supervisionado. Apresentação do projeto para banca examinadora.

Bibliografia Básica:

BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes et al. **Manual de orientação: estágio supervisionado**. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2003. 98 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ROESCH, Silva Maria Azevedo. **Projetos de Estágios e de Pesquisa em Administração**. 2. ed. Atlas. São Paulo: 1999.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**. 11. ed. Porto alegre: s.n., 2002.

TCC I (CCET177)

Objetivos:

Estimular o aluno a se interessar pela pesquisa e a aplicar os conhecimentos construídos durante o curso no desenvolvimento de um projeto que contribua para a melhoria da automação, do desempenho, da eficiência e da racionalização dos serviços administrativos das organizações.

Ementa:

Elaboração de um projeto de trabalho que contribua para melhoria da automação, do desempenho, da eficiência e da racionalização dos serviços administrativos das organizações.

Bibliografia Básica:

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ROESCH, Silva Maria Azevedo. **Projetos de Estágios e de Pesquisa em Administração**. 2. ed. Atlas. São Paulo: 1999.

TACHIZAWA, Takeshy; MENDES, Gildásio. **Como fazer monografia na prática**. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**. 11. ed. Porto alegre: s.n., 2002.

8º. SEMESTRE

GESTÃO DA INFORMAÇÃO (CCET183)

Objetivos:

Oferecer um entendimento prático e conceituar sobre o papel da inteligência competitiva na execução da estratégia empresarial. Apresentar caminhos e metodologias para auxiliar as organizações na implantação de um sistema de inteligência competitiva. Estudar o ambiente organizacional com vistas

ao emprego da Tecnologia da Informação de forma alinhada aos objetivos da organização. Desenvolver o aprendizado que possibilite o desenvolvimento gerencial do acadêmico voltado à gestão de recursos de tecnologia da informação. Apresentar conhecimentos para acompanhamento de equipes de desenvolvimento e operação de sistemas informatizados.

Ementa:

Estratégia e Inteligência Competitiva. Modelo da inteligência. Planejamento de sistema de inteligência competitiva. Coleta de informação. Ética e Inteligência Competitiva. Gerência de centros de informática. PDI – Plano Diretor de Informática. Planejamento Estratégico de TI. Sistemas de Informação. Política de cargos no CI. Análise do desempenho de computadores e controle de custos. Qualidade de produtividade de Software. Compra de produtos e equipamentos.

Bibliografia Básica:

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Administração de Informática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 202 p.

POLLONI, Enrico G. **Administrando Sistemas de Informação**. 2. ed. São Paulo: Futura, 2001. 272 p.

FOINA, Paulo Rogério. **Tecnologia de Informação: Planejamento e gestão**. São Paulo: Atlas, 2001. 190 p.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 316 p

SEGURANÇA E AUDITORIA DE SISTEMAS (CCET189)

Objetivos:

Desenvolver a auditoria de sistemas como metodologia de trabalho na avaliação, seleção, acompanhamento e solução de problemas na organização e especificamente em sistemas de computação.

Ementa:

Auditoria de sistemas de informação. Ambiente de auditoria. A pirâmide de tecnologia de auditoria. Posicionamento na organização. Descrição das fases. Análise e desenvolvimento do processo. Segurança física e lógica da informação. Qualidade de Software. Normas para certificação de processos de desenvolvimento. Normas para certificação de produtos de software.

Bibliografia Básica:

GIL, Antonio de Loureiro. **Auditoria de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 236 p.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gestão de Projetos de Segurança da Informação**. São Paulo: Brasport, 2003. 408 p.

SEMOLA, Marcos. **Gestão da Segurança da Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 160 p.

DIAS, Claudia. **Segurança e Auditoria da Tecnologia da Informação**. São Paulo: Axcel Books, 2000. 218 p.

FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas. **Segurança da Informação**. São Paulo: Ciência Moderna, 2003. 176 p.

SISTEMAS MULTIMÍDIA (CCET201)

Objetivos:

Ao final da disciplina o aluno estará apto a aplicar os conceitos e os elementos envolvidos em sistemas multimídia no desenvolvimento de sistemas de informação.

Ementa:

Conceitos de multimídia e sistemas multimídia. Arquitetura e aplicações multimídia, classificação dos tipos de sistemas multimídias. Dispositivos de entrada e saída em ambientes multimídia. Fundamentos do processamento de imagens. Fundamentos de animação. Fundamentos de processamento de som. Critérios de seleções multimídia. Recursos básicos de softwares de autoria. Noções de ambientes de realidade virtual.

Bibliografia Básica:

AZEVEDO, Eduardo. **Computação Gráfica: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 368 p.

MINASI, Mark. **Segredos de projeto interface gráfica com o usuário**. São Paulo: IBPI Press, 1994. 223 p.

VIEIRA, Adriana. **Computação gráfica & arte digital**. São Paulo: Érica, 1998. 272 p.

EMPREENDEDORISMO (CCJSA139)

Objetivos:

Analisar os conteúdos de empreendedorismo e os fatores que mais influenciam para o sucesso de um novo empreendimento, despertando nos alunos o espírito empreendedor.

Ementa:

Conceito de empreendimento, empreendedorismo e intraempreendedorismo. Perfil do empreendedor. Geração de idéias. Busca de informações. Mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Gerenciamento e negociação. Qualidade e competitividade. Marketing pessoal e empresarial. Gestão do empreendimento. Desenvolvimento da capacidade e empreendedora na área de informática, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor, nas técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, fazendo uso de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem pró-ativa.

Bibliografia Básica:

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 299 p.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e Espírito Empreendedor: entrepreneurship**. São Paulo: Thomson Learning, 2003. 378 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. São Paulo: Saraiva, 2004. 296 p.

PETERS, Michael; HISRICH, Robert D. **Empreendedorismo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 592 p.

GERÊNCIA DE REDES (CCET222)

Objetivos:

Apresentar aspectos tecnológicos da gerência de rede, além de plataformas e aplicações de gerência existentes no mercado.

Ementa:

Tecnologias e suporte à gerência de redes. Aplicações. Seguranças e qualidade de serviços em redes de computadores. Tendências em gerência de redes.

Bibliografia Básica:

LOPES, Raquel. **Melhores práticas para a gerência de redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 408 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 955 p.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores: curso completo**. São Paulo: Axcel Books, 2001. 688 p.

RELATÓRIO DE ESTÁGIO (CCET121)

Objetivos:

Desenvolver o projeto de estágio elaborado na disciplina de Estágio Supervisionado II e apresentá-lo perante uma banca.

Ementa:

Estágio Supervisionado com supervisão na empresa e orientação na universidade. Elaboração de um relatório de estágio supervisionado. Apresentação do relatório de estágio para banca examinadora.

Bibliografia Básica:

BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes et al. **Manual de orientação: estágio supervisionado**. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2003. 98 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ROESCH, Silva Maria Azevedo. **Projetos de Estágios e de Pesquisa em Administração**. 2. ed. Atlas. São Paulo: 1999.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**. 11. ed. Porto alegre: s.n., 2002.

TCC II (CCET179)

Objetivos:

Desenvolver o projeto de trabalho elaborado na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I e apresentá-lo perante uma banca.

Ementa:

Elaboração de monografia sobre um tema específico, com a orientação de um professor. Apresentação perante banca examinadora.

Bibliografia Básica:

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ROESCH, Silva Maria Azevedo. **Projetos de Estágios e de Pesquisa em Administração**. 2. ed. Atlas. São Paulo: 1999.

TACHIZAWA, Takeshy; MENDES, Gildásio. **Como fazer monografia na prática**. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**. 11. ed. Porto alegre: s.n., 2002.

7.2 Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado poderá ser realizado tanto nas instalações da Instituição quanto nas Empresas da rede pública ou particular de Rio Branco, podendo ser planejado e executado em horários alternativos ao horário regular de funcionamento do Curso.

O estágio curricular é desenvolvido na forma de Estágio Supervisionado no 7º e 8º períodos do curso, perfazendo um total de 180 horas, considerando a elaboração do projeto (30 horas), a execução do estágio na empresa (120 horas) e 30 horas para a elaboração do relatório de estágio.

O objetivo é estabelecer um contato dos alunos com empresas, proporcionando-lhes a aplicação prática dos conteúdos e metodologias que foram aprendidas durante o curso.

O estudante deve realizar Estágio Supervisionado, conforme regulamento próprio, em anexo, nas organizações públicas ou privadas, atuando na área de sua formação. O estágio é condição obrigatória. A orientação será realizada pelos professores do curso e a supervisão será realizada na empresa pelo responsável pelo acompanhamento do aluno.

Em conformidade com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes, Art. 2º, § 2º, Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória. Busca-se dar a oportunidade ao acadêmico de complementar conhecimentos práticos em empresas e instituições com serviços ligados à área de informática, visando o desenvolvimento de habilidades técnicas e científicas relevantes ao exercício da profissão.

7.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O trabalho de conclusão de curso é uma atividade obrigatória para obter a colação de grau, e trata da elaboração de um trabalho monográfico desenvolvido

individualmente pelo acadêmico, nas disciplinas de TCC I e TCC II. A primeira disciplina, TCC I, trata da elaboração e apresentação do projeto de monografia, e na segunda, TCC II, é feita a pesquisa, elaboração da monografia e apresentação perante uma banca de professores do curso.

Os detalhes das normas do trabalho de conclusão de curso estão contidos no manual de Trabalho de Conclusão de Curso.

7.4 Atividades Complementares

O Curso de Sistemas de Informação reserva 120 horas de sua carga curricular que devem ser cumpridos com atividades complementares (AC). Estas atividades são desenvolvidas, sob orientação da coordenação, com intuito de promover a formação técnica e profissional em temas relevantes e atuais da área de informática, e regidas por regulamentação própria, em anexo.

7.5 Incubadora

Está em estudo e sendo feito o levantamento para adaptar o projeto existente na Instituição para o Curso de Sistemas de Informação.

7.6 Empresa Júnior

Está em estudo e sendo feito o levantamento para adaptar o projeto existente na Instituição para o Curso de Sistemas de Informação.

7.7 Pesquisa

O item a respeito da pesquisa é contemplado com os projetos do PIBIC que possuem em anexo a este documento sua regulamentação.

7.8 Trabalho Integrado

O trabalho integrado é feito com o conteúdo de algumas disciplinas do curso, sendo possível a partir do sexto período do curso.

7.9 Extensão

O regulamento da extensão encontra-se em anexo.

8 ESTRUTURA DO CURRÍCULO

1º SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCET186	Introdução à Informática	60 h		4-0-0
CCET095	Matemática Discreta	60 h		4-0-0
CCET010	Lógica para Computação	60 h		2-1-0
CCJSA133	Administração	60 h		4-0-0
CELA465	Leitura e Produção de Textos Técnicos	30 h		4-0-0
CCET059	Geometria Analítica	60h		4-0-0
CELA088	Inglês Técnico	60 h		4-0-0
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	405 h		31-1-0

2º SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCET007	Tópicos de Cálculo I	90h		6-0-0
CCET080	Álgebra Linear	60h		4-0-0
CCET005	Algoritmos e Linguagem de Programação	90h	Introdução à informática	4-1-0
CCJSA134	Comportamento Organizacional	30h	Administração	4-0-0
CCET143	Fundamentos de Sistemas de Informação	60 h		4-0-0
CCET105	Introdução a Pesquisa em Sistemas de Informação	60h		4-0-0
	Atividades complementares	15h		1-0-0
	Total	375 h		23-1-0

3° SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCET114	Linguagem de Programação I	60 h	Algoritmos e Linguagem de Programação	4-0-0
CCET178	Arquitetura e Organização de Computador	90h	Lógica para Computação, Introdução à informática	6-0-0
CCJSA136	Economia e Finanças	60h		2-0-0
CCET197	Informática e Sociedade	30 h		2-0-0
CCJSA143	Marketing	30 h		2-0-0
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	315 h		21-0-0

4° SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCJSA138	Organização, Sistemas e Métodos	30h	Comportamento Organizacional	2-0-0
CCET115	Linguagem de Programação II	60 h	Linguagem de Programação I	2-1-0
CCET130	Estrutura de Dados	60 h	Algoritmos e Linguagem de Programação	2-1-0
CCET086	Sistemas Operacionais	60 h		4-0-0
CCET192	Estatística Computacional	60 h		4-0-0
CCET202	Sistemas de Apoio à Decisão	30 h		4-0-0
CFCH243	Psicologia Aplicada	30 h		2-0-0
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	345 h		23-2-0

5º SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCET023	Banco de Dados I	60 h	Estrutura de Dados	2-1-0
CCET208	Projetos de Sistemas de Informação	60 h		1-1-0
CCET020	Pesquisa Operacional	60 h		2-1-0
CCET025	Redes de Computadores I	60 h		2-1-0
CCET035	Fundamentos da Computação	60 h		4-0-0
CCJSAI29	Contabilidade e Custos	30 h		2-0-0
CCET036	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação I	60 h		4-0-0
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	405h		15-3-0

6º SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CFCH087	Sociologia	30 h		2-0-0
CCET212	Banco de Dados II	60 h	Banco de Dados I	2-1-0
CCET106	Ética e Legislação Aplicada à Informática	30 h		2-0-0
CCET213	Redes de Computadores II	60 h	Redes de Computadores I	4-0-0
CCET209	Gerência de Projetos	30 h		2-1-0
CCET204	Engenharia Software I	60 h		2-1-0
CCET050	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação II	60 h	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação I	4-0-0
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	345 h		20-4-0

7º SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCET086	Sistemas Distribuídos	60h	Redes de Computadores I	
CCET207	Engenharia de Software II	60h	Engenharia de Software I	4-0-0

CCET214	Interface Homem e Máquina	60h		4-0-0
CCET217	Planos de Negócios em Informática	30h		2-0-0
CCET219	Introdução à Inteligência Artificial	60h		
CCET175	Estágio Supervisionado	150h		4-0-0
CCET177	Trabalho de Conclusão de Curso I	30h		2-0-0
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	405 h		22-2-1

8° SEMESTRE				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
CCET189	Segurança e Auditoria de Sistemas	60 h		4-0-0
CCET201	Sistemas Multimídia	60 h		4-0-0
CCJSA139	Empreendedorismo	30 h		2-1-0
CCET222	Gerência de Redes	60 h	Redes de	4-0-0

			Computadores I	
CCET121	Relatório de Estágio	30 h	Estágio Supervisionado	2-0-0
CCET179	TCC II	90 h	TCC I	1-1-1
	Atividades complementares	15 h		1-0-0
	Total	405 h		22-2-1

DISCIPLINAS OPTATIVAS				
Código	Descrição	CH	Pré-requisito	Créditos
A DEFINIR	Língua Brasileira de Sinais	60 h		4-0-0

RESUMO

SEMESTRE	CH	CRÉDITOS
1º Semestre	465h	
2º Semestre	315h	
3º Semestre	345h	
4º Semestre	375h	
5º Semestre	315h	
6º Semestre	375h	
7º Semestre	495h	
8º Semestre	405h	176-18-3
TOTAL GERAL	3090h	

9 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

A avaliação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação será feito com base na Lei 10.861 de 14 de abril de 2004 do SINAES. E Portaria nº 990, de 02 de Abril de 2002 e Portaria nº 4.059, de 10 de Dezembro de 2004 do MEC.

9.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO CURSO

Critérios de avaliação do curso

Relação com metodologia, objetivos e perfil do egresso.

Avaliação docente e discente

9.2 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA INSTITUIÇÃO

Inserir informações de acordo com documento da CPA.

9.3 PROCESSO DE NIVELAMENTO DOS ALUNOS

Uso de um ambiente virtual de aprendizagem para que o aluno quando efetuar sua matrícula acesse o ambiente e depois do início das aulas utilize o auxílio do monitor, para a resolução de exercícios e tira-dúvidas. O nivelamento será realizado nas disciplinas da área de Matemática (ver 1o. e 2o. semestre). A conclusão com sucesso dará o aluno o direito de comprovar atividades complementares daquele semestre (15 horas).

10 SUPORTE PARA O FUNCIONAMENTO DO CURSO

10.1 ESPAÇO FÍSICO

As edificações do Campus Universitário da UFAC obedecem à tipologia padrão, orientação e locação propostos no Plano Diretor Físico da UFAC elaborado pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR, quando da criação do Campus.

O Curso de Sistemas de Informação conta hoje, para o seu funcionamento, com estruturas físicas localizadas no complexo arquitetônico do Campus Universitário: nos pavilhões Jersey Pacheco Nazareno de Brito, Mestre Clóvis Barros França, Mário David Andreazza. Informações constantes na seção 10.1. deste documento.

Garantia da existência de salas de aula, auditório, sanitários, salas dos docentes, laboratórios de informática para uso dos discentes, salas e equipamentos de informática para professores e administração, salas da Coordenação, administração, salas de estudos para alunos, áreas de circulação e lazer.

O espaço físico utilizado ocupado pelo Curso, é assim distribuído:

Pavilhão: Jersey Pacheco Nazareno de Brito		
Quant.	Espaço	Especificação
4	Sala de Aula	-
1	Laboratório de Didática da Matemática	Este laboratório dispõe de: <ul style="list-style-type: none">● ambiente climatizado;● 1 televisor;● 1 DVD;● 1 Data Show e

		<ul style="list-style-type: none"> • 1 quadro magnético. <p>Ambiente usado para apresentações multimídias em Seminários, monografias, palestras ;</p> <p>Obs.: este laboratório é de uso exclusivo dos cursos subordinados ao Departamento de Matemática e Estatística.</p>
--	--	--

Pavilhão: Mestre Clóvis Barros França		
Quant.	Espaço	Especificação
1	Administração da Coordenação do Curso;	1 computador e armários.
1	Sala de atendimento do Coordenador do Curso,;	1 micro-computador, 1 mesa com cadeira.
1	Sala de Reuniões do Colegiado do Curso	1 mesa com 12 lugares, quadro magnético, um micro-computador.
1	Laboratório de Hardware e Manutenção.	Bancadas para conserto de computadores.
1	Laboratório de Computação (LAB01)	20 (vinte) micro-computadores.
1	Laboratório de Computação (LAB02)	20 (vinte) micro-computadores.

Pavilhão: Mário David Andreazza		
2	Sala de professores	Para 3 professores
1	Sala de professores	Para 4 professores

Outras Instalações		
	Anfiteatro Garibaldi Brasil	Tem área total de 1000m ² , capacidade para 245 pessoas sentadas, com horário de funcionamento integral, ambiente com recursos áudio visual, ar condicionado, cadeiras. Podendo ser realizado Simpósios, workshops, etc.
	NTI	<p>A Instituição conta com um NTI para atendimentos de solicitações de informática, sendo responsável pela manutenção, conservação de equipamentos, e tráfego da rede do Campus.</p> <p>A distribuição física do NTI, conta com as seguintes salas: direção, produção, laboratório, operação de máquinas, Desenvolvimento/projetos, manutenção.</p>
	Biblioteca Central	A IES conta com uma Biblioteca Central, com acervos devidamente catalogados, classificados e automatizados, com técnicas para catalogação. Tendo o

		<p>espaço para o acervo de 756,76 m² de área, contendo um acervo geral de 95.970 exemplares de livros e 731 periódicos. Possui assinatura de jornais e títulos de diversos periódicos, e também conta com recursos multimídia.</p> <p>O horário de funcionamento é de segunda-feira a sexta-feira de 7: 00 às 21:00 horas e aos sábados de 7:00 às 12:00 horas.</p> <p>O acervo constante na Biblioteca Central atende satisfatoriamente o Curso de Sistemas de Informação.</p>
1	Laboratório de Desenvolvimento/Empresa Júnior	<p>Construção prevista para o mês de outubro de 2006, conterà 6 computadores.</p> <p>Obs.: recurso do projeto de pesquisa intitulado “Desenvolvimento de uma Ferramenta Computacional para o Planejamento e Projeto Otimizado de Redes de Telecomunicações da Eletronorte” fruto de uma parceria da UFAC com a UFBA.</p>

10.2 CORPO DOCENTE

Os docentes que irão atuar no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação são oriundos dos Departamentos de Matemática e Estatística, Economia, Ciências da Natureza, Letras, Educação Física e Ciências Sociais. Todos esses Departamentos contam com um quadro de Professores com titulação de Doutores, Mestres e Especialistas. Particularmente o Departamento de Matemática e Estatística, principal responsável pelo Curso, conta com um Doutor, doze Mestres.

O apoio técnico na Coordenação é feito por 1 funcionário. Sendo 1 (um) funcionário com nível superior, trabalhando diretamente na Coordenação para atendimento aos alunos.

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação conta com os seguintes docentes:

Docentes	Regime Trabalho	Titulação	Área de Concentração
André Luiz Nasseralla Pires	20 horas	DOUTORADO	Redes de Computadores
Catarina de Souza Costa	40 horas (DE)	DOUTORADO	Engenharia de Software
Claudionor Alencar do Nascimento	40 horas (DE)	MESTRADO	Banco de Dados
Daricélio Moreira Soares	40 horas (DE)	DOUTORADO	Sistemas de Informação
Jean Gonzaga Souza de Oliveira	40 horas (DE)	MESTRADO	Ciência da Computação
Laura Costa Sarkis	40 horas (DE)	DOUTORADO	Engenharia de Software
Luiz Augusto Matos da Silva	20 horas	DOUTORADO	Sistemas de Informação
Macilon Araújo Costa Neto	40 horas (DE)	DOUTORADO	Interação Humano-Computador
Manoel Limeira de Lima Júnior	40 horas (DE)	DOUTORADO	Inteligência Artificial
Wilker Luiz Gadelha Maia	40 horas (DE)	MESTRADO	Redes de Computadores
Raoni Simões Ferreira	40 horas (DE)	DOUTORADO	Sistemas de Informação
Olacir Rodrigues Castro Junior	40 horas (DE)	DOUTORADO	Sistemas de Informação

11 PLANO DE IMPLANTAÇÃO

A reformulação do curso deverá ser protocolada até 15 de Setembro de 2005 e enviada ao CEPEX para análise e aprovação, para que no vestibular de 2006, os egressos já façam parte da nova grade curricular.

12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CIDRAL - Cidral, A.; Kemczinski, A. **Proposta De Perfil Do Egresso Do Bacharelado Em Sistemas De Informação Do Currículo De Referência 2000 Da SBC.** Porto Alegre: SBC, 2000.

BRASIL. **Decreto N° 3.860 de 09 de Julho de 2001.** Sobre A Organização Do Ensino Superior, Avaliação De Cursos e Instituições.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9394/96** De Dezembro De 1996.

DIRMEC. **Diretrizes Curriculares para Cursos da Área de Computação e Informática.** SESu-MEC. Brasília - DF: MEC, 1998.

Ministério da Educação e do Desporto – Conselho Nacional de Educação. Parecer N° 776/97, De 03 De Dezembro De 1997. Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.

NORMAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM EXECUÇÃO. Normas e Formulários do Curso de Sistemas de Informação, UFAC, 2005.

NORMAS E PROCEDIMENTOS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO. Normas e Procedimentos de TCC do Curso de Sistemas de Informação, UFAC, 2005.

APÊNDICE A

- EQUIVALÊNCIA DE DISCIPLINAS ENTRE AS GRADES CURRICULARES:
GRADE NOVA (ATUAL) E A GRADE CURRICULAR