



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA**

RESOLUÇÃO Nº 114/2006/CONEP

Substitui a Resolução Nº 70/2005/CONEP que aprova a Departamentalização do Departamento de Sistemas de Informação, do Campus de Itabaiana/UFS, e dá outras providências.

O CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA da UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, no uso de suas atribuições legais e,

CONSIDERANDO a necessidade de otimizar a oferta de disciplinas para diversos cursos do Campus de Itabaiana/UFS;

CONSIDERANDO que o Núcleo de Graduação de Sistemas de Informação, do Campus de Itabaiana/UFS, será responsável pela formação específica do curso Sistemas de Informação Bacharelado;

CONSIDERANDO a necessidade de uma atuação mais flexível e dinâmica do Núcleo de Graduação de Sistemas de Informação, do Campus de Itabaiana/UFS, visando o acompanhamento e a evolução do conhecimento;

CONSIDERANDO a necessidade de mudar o nome de Departamento de Sistema de Informação para Núcleo de Graduação em Sistemas de Informação;

CONSIDERANDO o parecer do **CONSº MARCIONILO DE MELO LOPES NETO** ao analisar o processo nº 12.217/05-14;

CONSIDERANDO ainda, a decisão unânime deste Conselho em sua Reunião Ordinária hoje realizada,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Departamentalização do Núcleo de Graduação em Sistemas de Informação, do Campus de Itabaiana, de acordo com os anexos desta Resolução.

Art. 2º Aprovar o elenco de disciplinas do Núcleo de Graduação em Sistemas de Informação, do Campus de Itabaiana, de acordo com o Anexo I desta Resolução.

Parágrafo Único: Do elenco de disciplinas consta código, créditos, carga horária, P.E.L. e pré-requisitos.

Art. 3º Aprovar o Ementário das disciplinas ofertadas pelo Núcleo de Graduação em Sistemas de Informação, do Campus de Itabaiana/UFS, de acordo com o Anexo II desta Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação revoga as disposições em contrário e em especial a Resolução nº 70/2005/CONEP.

Sala das Sessões, 17 de outubro de 2006.


REITOR Prof. Dr. Josué Modesto dos Passos Subrinho
PRESIDENTE



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA**

RESOLUÇÃO Nº 114/2006/CONEP

ANEXO I

**DEPARTAMENTALIZAÇÃO – ELENCO DE DISCIPLINAS
510 - NÚCLEO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Código	Matéria de Ensino	Código	Disciplina	CR	CH	PEL	Pré-requisito
51001 - Programação		510011	Fundamentos da Computação	04	60	2.02.0	-
		510012	Programação I	06	90	4.02.0	-
		510013	Programação II	04	60	2.02.0	510012
		510014	Linguagens de Programação	06	90	4.02.0	510015
		510015	Estrutura de Dados I	04	60	2.02.0	510013
		510016	Estrutura de Dados II	06	90	4.02.0	510015/510021
		510017	Tópicos Especiais de Programação	04	60	A fixar	A fixar
		510019	Introdução à Ciência da Computação	04	60	4.00.0	507031
51002 – Computação, Algoritmos e Compiladores		510021	Teoria da Computação	04	60	4.00.0	510013/507024
		510022	Linguagens Formais e Tradutores	06	90	4.02.0	510021/510014
		510023	Matemática Discreta para Computação	04	60	3.01.0	-
		510024	Lógica Matemática	04	60	3.01.0	-
51003 – Arquitetura de Computadores		510031	Organização e Arquitetura de Computadores	04	60	2.02.0	510012/510011
51004 – Sistemas de Informação		510041	Teoria Geral dos Sistemas	04	60	4.00.0	510013
		510042	Sistemas de Informação	04	60	4.00.0	510071/510082

Código	Matéria de Ensino	Código	Disciplina	CR	CH	PEL	Pré-requisito
51005 – Sistemas Operacionais, Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos	510051	Sistemas Operacionais	04	60	2.02.0	510031/510016	
	510052	Redes de Computadores	04	60	2.02.0	510021/510014	
	510053	Sistemas Distribuídos	04	60	2.02.0	510052	
	510054	Segurança e Gerência de Redes	04	60	2.02.0	510052	
	510055	Tópicos Especiais de Redes de Computadores	04	60	2.02.0	A fixar	
	510056	Tópicos Especiais de Sistemas Distribuídos	04	60	2.02.0	-	
	510057	Programação Concorrente	04	60	2.02.0	510051	
	510058	Tolerância a Falhas	04	60	2.02.0	510053	
		510059	Avaliação de Desempenho	04	60	2.02.0	510052
51006 - Bancos de Dados	510061	Banco de Dados	04	60	2.02.0	510016	
	510062	Datawarehouse e Data Mining	04	60	2.02.0	510016/510087	
	510063	Tópicos Especiais de Banco de Dados	04	60	2.02.0	A fixar	
51007 – Engenharia de Software	510071	Engenharia de Software I	06	90	4.02.0	510016	
	510072	Engenharia de Software II	06	90	4.02.0	510016	
	510073	Qualidade de Software	04	60	2.02.0	510071	
	510074	Gerência de Projetos	04	60	2.02.0	510073	
	510075	Tópicos Especiais de Engenharia de Software	04	60	2.02.0	A fixar	
	510076	Tecnologias de Desenvolvimento para Internet	04	60	2.02.0	510061-510071	
51008 – Sistemas de Informações Aplicados	510081	Auditoria e Segurança de Sistemas	04	60	2.02.0	510072	
	510082	Gestão da Informação	04	60	4.00.0	510041	
	510083	Sistemas de Apoio à Decisão	04	60	2.02.0	510041	
	510084	Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador	04	60	2.02.0	510072	
	510085	Tópicos Especiais de Sistemas de Informação	04	60	2.02.0	A fixar	
	510086	Computador, Ética e Sociedade	04	60	2.02.0	-	
	510087	Inteligência Artificial	04	60	2.02.0	510041/510014	
	510088	Sistemas Multimídia e Interfaces Homem-Máquina	04	60	2.02.0	510071	

Código	Matéria de Ensino	Código	Disciplina	CR	CH	PEL	Pré-requisito
51009 – Computação Gráfica		510091	Realidade Virtual	04	60	2.02.0	510092
		510092	Computação Gráfica	04	60	2.02.0	507032/510013
		510093	Processamento de Imagens	04	60	2.02.0	507032/510013
51010 – Estágio Supervisionado/ Trabalho de Conclusão de Curso		510101	Estágio Supervisionado	12	180	0.00.12	510072
		510102	Trabalho de Conclusão de Curso I	06	90	0.00.6	510073
		510103	Trabalho de Conclusão de Curso II	06	90	0.00.6	510073



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA**

RESOLUÇÃO Nº 114/2006/CONEP

ANEXO II

EMENTÁRIO DO NÚCLEO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

510011-Fundamentos da Computação

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: -

Ementa: O que é Informática. O que é um Sistema Computacional. Componentes de um Sistema Computacional. Visão geral do Curso de Sistemas da Informação. Sistemas numéricos. Noções de Arquitetura e Organização de Computadores: componentes básicos de um computador. Noções básicas de sistemas operacionais. Classificação das linguagens de alto nível, montagem e de máquina. Compilador versus Interpretador. Noções de Redes de Computadores, estrutura da Internet. Estrutura de Sistemas Distribuídos e o modelo Cliente/Servidor. Laboratório: regras para utilização; uso da Internet, da rede local e dos ambientes (Windows, Linux ou outros); edição de textos.

510012-Programação I

Cr: 06 CH: 90 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: -

Ementa: Noções fundamentais: algoritmos, notação e programas. Identificadores, constantes, variáveis e atribuição. Tipos primitivos de dados. Operadores, funções e expressões. Instruções condicionais, incondicionais e de repetição. Tipos definidos pelo programador e tipos abstratos de dados. Elementos do estilo de programação e decomposição Top-Down de programas. Estruturas compostas de dados: vetores, matrizes e registros. Funções e procedimentos definidos pelo usuário. Noções de arquivos em programação. Uma linguagem imperativa (por exemplo, Pascal, C, ou a parte imperativa de Java). Aplicações.

510013-Programação II

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510012

Ementa: Noções de referências/ponteiros. Paradigma de objetos e mensagens. Classes e instâncias. Encapsulamento de estrutura e comportamento. Técnicas de modularização/decomposição de software. Recursividade. Herança simples e múltipla. Subtipos, vinculação dinâmica e polimorfismo de herança. Uma linguagem orientada a objetos (por exemplo, Eiffel, C++, Pascal com objetos ou Java). Classes principais da biblioteca padrão da linguagem. Interfaces gráficas e ambiente visual de desenvolvimento. Projeto orientado a objetos.

510014-Linguagens de Programação

Cr: 06 CH: 90 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: 510015

Ementa: Programação Funcional: expressões, valores, funções, tipos, tipos algébricos (datatypes), tipos recursivos, definições por casamento de padrão, polimorfismo paramétrico, funções de alta ordem, avaliação preguiçosa, programação com listas e indução e raciocínio com programas. Uma linguagem funcional (por exemplo Haskell ou SML). Introdução à programação lógica: clausulas de Horn, recursão e retrocesso. Introdução à linguagem Prolog. Notas históricas sobre linguagens de programação. Sintaxe e semântica. Estudo comparativo dos paradigmas de programação funcional, lógico, imperativo: tipos primitivos e compostos, vínculos e escopos, verificação de tipos, expressões e comandos, subprogramas e mecanismos de passagem de parâmetros, modularidade, encapsulamento, genericidade, exceções e concorrência.

510015-Estrutura de Dados I

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510013

Ementa: Tipos abstratos de dados. Noções de complexidade de algoritmos. Representação e manipulação de estruturas lineares de dados: listas, pilhas e filas. Árvores: binárias, binárias de busca, balanceadas e

costuradas. Classificação interna de dados: seleção direta, método da bolha, inserção direta, quicksort, mergesort e heapsort. Aplicações.

510016-Estrutura de Dados II

Cr: 06 CH: 90 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: 510015/510021

Ementa: Dispositivos de armazenamento externo; Organização básica de arquivos: seqüencial, direta, indexada seqüencial. Hash. Recuperação de chave secundária: arquivos invertidos, multilista e árvores de assinatura. Noções de busca em texto. Árvores B e B+. Classificação de arquivos. Aplicações. Projeto de Algoritmos: indução, backtracking, divisão e conquista, programação dinâmica e método guloso.

510017-Tópicos Especiais de Programação

Cr: 04 CH: 60 PEL: A fixar Pré-requisito: a fixar

Ementa: A definir.

510019 – Introdução a Ciência da Computação

Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.00.0 Pré-requisito: 507031

Ementa: Conceitos gerais. Algoritmos e fluxogramas. Programação científica. Funções e procedimentos.

510021-Teoria da Computação

Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.00.0 Pré-requisito: 510013/507024

Ementa: Computabilidade: máquinas de Turing, Funções Recursivas, outras formulações de algoritmo, Tese de Church, Problemas insolúveis. Complexidade: máquinas de Turing não determinísticas, classes de problemas P, NP e NP-Completo.

510022-Linguagens Formais e Tradutores

Cr: 06 CH: 90 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: 510021/510014

Ementa: Elementos Básicos de Linguagens Formais: Autômatos, Expressões Regulares, Gramáticas. A Estrutura de um compilador. Análise léxica, análise sintática, verificação de tipos, geração de código intermediário, otimizações, alocação de registradores, geração de código objeto.

510023 - Matemática Discreta para a Computação

Cr: 04 CH: 60 PEL: 3.01.0 Pré-requisito: -

Ementa: Técnicas de demonstração de teoremas. Conjuntos. Álgebra dos conjuntos. Relações e funções. Estruturas algébricas. Os inteiros e indução matemática. Álgebra booleana e reticulados. Elementos básicos de Combinatória: arranjos, permutação e combinações.

510024 – Lógica Matemática

Cr: 04 CH: 60 PEL: 3.01.0 Pré-requisito: -

Ementa: Frases, sentenças e proporções. Modificador e conectivos. Leis de Morgan. Tautologia. Contingências e contradições. Quantificadores.. Relações entre proposições. Estudo. Demonstrações. Teoria da definição.

510031-Organização e Arquitetura de Computadores

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510012/510011

Ementa: Organização de Computadores: memórias, unidade central de processamento, unidades de entrada/saída. Noções de linguagem de máquina. Conjunto de instruções: operações, formato e armazenamento das instruções. Elementos básicos de hardware e execução de instruções em uma máquina hipotética simples. Noções básicas de entrada e saída, sistemas de interrupção e acesso direto a memória. Noções de software básico. Medidas de desempenho. Processadores CISC e RISC, Organização de processadores: bloco operacional e bloco de controle. Organização de pipelines. Máquinas superescalares. Organização de memória: memória cache, memória virtual. Máquinas paralelas.

510041-Teoria Geral dos Sistemas

Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.00.0 Pré-requisito: 510013

Ementa: Histórico e o conceito da Teoria Geral dos Sistemas. O conceito de Sistema. Concepções cartesiana e mecanicista vs. enfoque sistêmico. Componentes genéricos de um sistema. Características,

tipos e classificações de sistemas. O pensamento sistêmico aplicado às organizações. Modelos. Conceituações. Processo decisório e informativo. Modelagem de Sistemas.

510042-Sistemas de Informação

Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.00.0 Pré-requisito: 510071/510082

Ementa: Bases conceituais e filosóficas da área de Sistemas de Informação. Os conceitos, objetivos, funções e componentes dos sistemas de informação. As dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Os tipos de sistemas de informação. Visão geral das áreas de pesquisa em Sistemas de Informação.

510051-Sistemas Operacionais

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510031/510016

Ementa: Fundamentos básicos para a construção de sistemas operacionais: modelo de execução usuário/servidor, interrupções de software e espaço de endereçamento de um processo. Organização de um sistema operacional. Histórico. Concorrência: exclusão mútua, sincronização e comunicação entre processos. Semáforos e monitores. Gerência de recursos: deadlock, detecção e prevenção. Gerência de memória: alocação dinâmica de memória, memória virtual, swapping, paginação e segmentação. Sistemas de arquivos: organização, esquemas de nomeação e técnicas de bufferização. Gerência de processos: políticas de escalonamento e troca de contexto. Gerência de entrada/saída: comunicação entre computador e periféricos, funcionamento e controladores de periféricos. Proteção e segurança. Estudos de casos (Unix, Windows).

510052-Redes de Computadores

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510021/510014

Ementa: Conceitos, terminologias, topologias e tipos de rede. Protocolos de comunicação. Modalidades de comutação. Qualidade de serviço. Funcionalidade e detalhamento de camadas: física, enlace, subcamada de acesso ao meio, rede, transporte e aplicação.

510053-Sistemas Distribuídos

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510052

Ementa: Introdução aos sistemas operacionais distribuídos. Modelo cliente-servidor. Middleware. Chamada remota de procedimento. Objetos Distribuídos. Comunicação de grupo, threads e microkernel. Serviços distribuídos: sincronização de relógios e de tempo, alocação de processadores, serviço de nomes, serviços de arquivos distribuídos, transações. Deadlocks, memória compartilhada e segurança em ambientes distribuídos. Sistemas distribuídos de tempo real. Estudo de casos.

510054-Segurança e Gerência de Redes

Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510052

Ementa: Princípios, organização e métodos de administração de rede; Tecnologias para operação e gerência de rede: Áreas de gerência de rede, Gerência de rede TCC/IP e Internet; Plataformas de gerência de redes; Aplicações de gerência de rede. Serviços de segurança. Segurança em Ambiente de Redes de Computadores: vulnerabilidades da pilha TCP/IP. Segurança nos serviços Internet. Sistemas de proteção de perímetro. Sistemas de detecção de intrusão.

510055-Tópicos Especiais de Redes de Computadores

Cr: 04 CH: 60 PEL: a fixar Pré-requisito: a fixar

Ementa: A definir.

510056-Tópicos Especiais de Sistemas Distribuídos

Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: a fixar

Ementa: A definir.

510057-Programação Concorrente

Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: 510051

Ementa: Conceitos básicos de concorrência: execução concorrente, processos e Threads. Objetos compartilhados e interferência. Comunicação. Paradigmas de linguagens de programação concorrente. Monitores e sincronização por condição. Deadlock; Propriedades Liveness e Safety. Compartilhamento

de recursos. Modelos para especificação de concorrência. Projeto de sistemas concorrentes baseado em modelos.

510058-Tolerância a Falhas

Cr: 04 **CH: 60** **PEL: 2.02.0** **Pré-requisito: 510053**

Ementa: Segurança de funcionamento. Aplicações de tolerância a falhas. Confiabilidade e disponibilidade. Técnicas de projeto. Tolerância a falhas em sistemas distribuídos e arquiteturas paralelas. Arquitetura de sistemas tolerante a falhas.

510059-Avaliação de Desempenho

Cr: 04 **CH: 60** **PEL: 2.02.0** **Pré-requisito: 510052**

Ementa: Abordagens para avaliar o desempenho de sistemas: aferição e modelagem matemática. Paradigmas de modelagem: processos estocásticos, redes de filas, redes de Petri, statecharts. Tipos de modelos discretos. Soluções aplicáveis a modelos discretos. Simulação de sistemas discretos. Simulação distribuída. Geração de valores aleatórios. Linguagens e ferramentas de simulação. Análise dos resultados de uma simulação.

510061-Banco de Dados

Cr: 04 **CH: 60** **PEL: 2.02.0** **Pré-requisito: 510016**

Ementa: Conceitos básicos: evolução histórica dos sistemas de informação; sistema gerenciador de banco de dados; arquitetura para sistemas de banco de dados; administrador de BD. Modelagem de dados: aspectos gerais dos modelos hierárquico, redes e relacional. Projeto lógico de banco de dados. Modelo relacional: conceitos; linguagens de consulta formais; linguagens de consulta comerciais; formas normais. Segurança, integridade e privacidade. Introdução a banco de dados orientados a objetos.

510062-Datawarehouse e Data Mining

Cr: 04 **CH: 60** **PEL: 2.02.0** **Pré-requisito: 510061/510087**

Ementa: Considerações iniciais de Data Mining e aplicações. Processos de descoberta do conhecimento (KDD) em base de dados. Análise exploratória de dados. Tipos de variáveis, Técnicas de Data Mining para classificação, estimação, predição, análise de agrupamentos, análise de associação: redes neurais, árvores de decisão, regras de decisão, análise discriminante, regressão linear, regressão logística, análise de cluster, análise de componentes principais. Uso de softwares de data mining. Conceitos básicos de Datawarehouse. Os ecossistemas de informação. O ciclo de vida do DW: Planejamento e Administração, Levantamento de Requisitos, Modelagem Dimensional, Projeto Físico, o Back-Room e o Front-Room, Metadados, Arquiteturas, Implementações. Estudos de caso.

510063-Tópicos Especiais de Banco de Dados

Cr: 04 **CH: 60** **PEL: 2.02.0** **Pré-requisito: a fixar**

Ementa: A definir.

510071-Engenharia de Software I

Cr: 06 **CH: 90** **PEL: 4.02.0** **Pré-requisito: 510016**

Ementa: A engenharia de software. A crise do software. Fatores de qualidade de software, produtividade e controle no desenvolvimento. A produção de software. O ciclo de vida do software. Histórico das metodologias de Projeto de sistemas. Processos de desenvolvimento de software. Fluxo geral de uma metodologia de desenvolvimento de projeto orientada a objetos. Modelagem e especificação de requisitos de software. Análise, validação e verificação de requisitos de software. Análise e projeto de sistemas orientados a objetos. Ferramentas. Estudo de casos.

510072-Engenharia de Software II

Cr: 06 **CH: 90** **PEL: 4.02.0** **Pré-requisito: 510071/510061**

Ementa: Projeto de software. Padrões de Projeto. Conceitos de arquitetura de software, estilos arquiteturais, modelos de arquiteturas usuais. Modelagem e Projeto de banco de dados. Desenvolvimento de um sistema de informação usando conceitos aprendidos anteriormente. Testes de software. Implantação. Estudos de Caso.

510073-Qualidade de Software**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510071**

Ementa: O histórico e o conceito de qualidade. O conceito de qualidade de software. Técnicas de garantia da qualidade de software. Teste de software: conceitos, tipos e aplicação no contexto da qualidade. Gerenciamento de requisitos. Gerenciamento de configuração de software. Gerenciamento de sub-contratação. Métricas de qualidade de software. Modelos qualidade (ISO, SEI). Melhoria do processo de desenvolvimento

510074-Gerência de Projetos**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510071**

Ementa: O conceito e os objetivos da gerência de projetos. Abertura e definição do escopo de um projeto. Planejamento de um projeto. Técnicas de Estimativas Análise e Gerenciamento de riscos. Escalonamento do Projeto. Execução, acompanhamento e controle de um projeto. Revisão e avaliação de um projeto. Fechamento de um projeto. Metodologias, técnicas e ferramentas da gerência de projetos. Modelo de gerenciamento de projeto do Project Management Institute.

510075-Tópicos Especiais de Engenharia de Software**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: a fixar**

Ementa: A definir.

510076-Tecnologia de Desenvolvimento para Internet**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510061-510071**

Ementa: Principais tecnologias envolvidas para construção sistemas para a Internet: servidores, linguagens de marcação, linguagens de script, comunicação com banco de dados, objetos distribuídos, sistemas cliente/servidor, sistemas em camadas. Uma tecnologia para construção de páginas dinâmicas (ASP ou jsp/servlets).

510081-Auditoria e Segurança de Sistemas**Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.02.0 Pré-requisito: 510072**

Ementa: Os conceitos e os tipos de ameaças, riscos e vulnerabilidades dos sistemas de informação. O conceito e os objetivos da segurança de informações. Segurança Lógica, Física e Organizacional. Segurança no desenvolvimento de sistemas. O planejamento, implementação e avaliação de políticas de segurança de informações. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. Técnicas de auditoria em sistemas de informação. Softwares de auditoria. Estrutura da função de auditoria de sistemas de informação nas organizações.

510082-Gestão da Informação**Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.00.0 Pré-requisito: 510041**

Ementa: Os conceitos de dado, informação e conhecimento. A tecnologia da Informação como diferencial estratégico nas organizações. Planejamento, implementação e avaliação de estratégias na área de Sistemas de Informação. O alinhamento estratégico entre Tecnologia d Informação e negócios. O planejamento estratégico de sistemas de informação.

510083-Sistemas de Apoio à Decisão**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510041**

Ementa: Conceitos gerais. Revisão de modelos de tomada de decisão. Tipos de sistemas de apoio à decisão. Sistemas de informação de suporte ao processo decisório, tático e estratégico: SAD, SIG, EIS. Projeto e implementação de sistemas de apoio à decisão. Tópicos avançados em sistemas de apoio à decisão.

510084-Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510072**

Ementa: Modelos para ambientes de trabalho cooperativo baseado em computador (CSCW). Tecnologias de comunicação, sistemas distribuídos e engenharia de software para suportar o trabalho cooperativo. Sistemas de apoio a decisão em grupo. Projeto e desenvolvimento de ferramentas para suportar o trabalho em grupo cooperativo nas organizações.

510085-Tópicos Especiais de Sistemas de Informação**Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: a fixar****Ementa:** A definir.**510086-Computador, Ética e Sociedade****Cr: 04 CH: 60 PEL: 4.00.0 Pré-requisito:****Ementa:** Campos de aplicação dos computadores. Influência dos computadores na sociedade. Aspectos econômicos, sociais, legais, profissionais e estratégicos. Indústria de computadores e periféricos. Política nacional da informática. Mercado de trabalho atual e potencial. Doenças Profissionais. Ética e Moral. Ética no mundo contemporâneo. Ética profissional. Associações profissionais e códigos de ética.**510087-Inteligência Artificial****Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510041/510014****Ementa:** Histórico da IA. Fundamentos da IA. Mecanismos de busca em espaços de estados. Planejamento. Jogos. Representação do conhecimento: lógica clássica e lógicas não clássicas; redes semânticas, frames, scripts; engenharia do conhecimento. Sistemas Especialistas: tratamento de incertezas; raciocínio baseado em casos. Tópicos especiais em IA.**510088-Sistemas Multimídia e Interfaces Homem-Máquina****Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510071****Ementa:** Motivação, objetivos e fundamentos da tecnologia multimídia. Arquitetura e aplicações multimídia, classificação dos sistemas multimídia. Fundamentos de animação. Fundamentos de processamento de som. Noções de realidade virtual. Os conceitos de interação e interface homem-máquina. Dispositivos de entrada e saída em sistemas interativos homem-máquina. Fundamentos e técnicas de interação homem-máquina. Ergonomia de software. Arquiteturas de software e padrões para interfaces de usuários. Metodologias, projeto e implementação de sistemas interativos. Avaliação de interfaces.**510091-Realidade Virtual****Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 510092****Ementa:** Técnicas de modelagem e otimização de mundos virtuais em sistemas de Realidade Virtual para plataformas de baixo custo e estações de trabalho. Conversão de modelos CAD para RV; O uso de Modeladores comerciais e acadêmicos; Aplicação de LOD (Level of Detail); Aplicação de Texturas; Animações e sensores; O Padrão VRML97.**510092-Computação Gráfica****Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 507032/510013****Ementa:** Elementos básicos de vetores e álgebra linear. Introdução à computação gráfica. Reprodução de cores em computação gráfica. Sistemas gráficos. Transformações geométricas. Técnicas de visualização em 3D. Iluminação. Programação gráfica com a biblioteca OpenGL.**510093-Processamento de Imagens****Cr: 04 CH: 60 PEL: 2.02.0 Pré-requisito: 507032/510013****Ementa:** Fundamentos sobre Imagens Digitalizadas. Transformações de imagens. Melhoria de Qualidade de Imagens. Filtros. Restauração de Imagens. Codificação de Imagens.**510101-Estágio Supervisionado****Cr: 12 CH: 180 PEL: 0.00.12 Pré-requisito: 510072****Ementa:** Desenvolvimento de atividades em empresas sob orientação de um professor.**510102-Trabalho de Conclusão de Curso I****Cr: 06 CH: 90 PEL: 0.00.6 Pré-requisito: 510073****Ementa:** Desenvolvimento de um sistema ou estudo complexo que seja de interesse da comunidade sob a orientação de um professor. Apresentação pública.

510103-Trabalho de Conclusão de Curso II

Cr: 06

CH: 90

PEL: 0.00.6

Pré-requisito: 510073

Ementa: Desenvolvimento de um sistema ou estudo complexo que seja de interesse da comunidade sob a orientação de um professor. Apresentação pública

Sala das Sessões, 17 de outubro de 2006.
