

MATRIZ CURRICULAR

CURRÍCULO PLENO

1.^a SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEÓR	PRÁT	CHA	PRÉ-REQUISITO
99-8067-02	LÓGICA MATEMÁTICA	80	0	80	
99-8302-02	COMUNICAÇÃO ORAL E ESCRITA	80	0	80	Semipresencial
99-8386-06	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	80	160	240	
99-8387-04	INFORMÁTICA, MULTIMÍDIA E INTERNET	80	80	160	
99-8388-02	INGLÊS INSTRUMENTAL	80	0	80	Semipresencial
99-8389-02	ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	80	0	80	
99-8390-02	SISTEMAS OPERACIONAIS	0	80	80	
CARGA HORÁRIA / TOTAL ANUAL:		480	320	800	

2.^a SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEÓR	PRÁT	CHA	PRÉ-REQUISITO
99-8333-02	PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL	80	0	80	Semipresencial
99-8391-02	MATEMÁTICA APLICADA À INFORMÁTICA	80	0	80	
99-8392-02	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	0	80	80	
99-8393-04	ESTRUTURA E CLASSIFICAÇÃO DE DADOS	80	80	160	
99-8394-02	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	80	0	80	Semipresencial
99-8395-04	REDES DE COMPUTADORES	80	80	160	
99-8396-02	BANCO DE DADOS I	0	80	80	
99-8397-02	ENGENHARIA DE SOFTWARE	80	0	80	
CARGA HORÁRIA / TOTAL ANUAL:		480	320	800	

3.^a SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEÓR	PRÁT	CHA	PRÉ-REQUISITO
99-7980-02	MATEMÁTICA FINANCEIRA	80	0	80	
99-8048-04	BANCO DE DADOS II	80	80	160	
99-8398-02	PROGRAMAÇÃO PARA A INTERNET		80	80	
99-8399-04	ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS	80	80	160	
99-8400-02	SEGURANÇA E AMBIENTE DE REDES E INTERNET	80	0	80	
99-8401-02	ÉTICA E LEGISLAÇÃO APLICADA À INFORMÁTICA	80	0	80	Semipresencial
99-8402-02	EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA	80	0	80	Semipresencial
99-8403-04	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I	80	80	160	
CARGA HORÁRIA / TOTAL ANUAL:		560	320	880	

4.^a SÉRIE

CÓDIGO	DISCIPLINAS	TEÓR	PRÁT	CHA	PRÉ-REQUISITO
99-8041-02	INTERFACE USUÁRIO-MÁQUINA	80		80	Semipresencial
99-8042-02	CONTABILIDADE E FINANÇAS	80		80	
99-8043-02	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	80		80	
99-8044-04	TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	160		160	
99-8045-04	TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA DA COMPUTAÇÃO	160		160	
99-8404-02	GERÊNCIA DE PROJETOS	80		80	
99-8405-02	PESQUISA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	80		80	Semipresencial
99-8406-05	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO II	80	120	200	
CARGA HORÁRIA / TOTAL ANUAL:		800	120	920	

RESUMO

ESPECIFICAÇÃO	H/A
DISCIPLINAS DO CURRÍCULO MÍNIMO:	3.040
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ^(*)	360
ATIVIDADES COMPLEMENTARES ^(**)	200
CARGA HORÁRIA TOTAL:	3.600

OBSERVAÇÃO:

(*) As cargas horárias práticas destinadas a Estágio Supervisionado em Sistemas de Informação e as horas destinadas às Atividades Complementares serão cumpridas fora do horário de aula previsto para o funcionamento do curso e mediante regulamento próprio aprovado e divulgado pelo colegiado de curso.

(**) Além do cumprimento do Currículo Pleno e da Carga Horária total do Curso 3600 h/a), será obrigatória para a conclusão, a aprovação em um trabalho final de graduação, decorrente da execução do estágio supervisionado, mediante regulamento próprio aprovado e divulgado pelo colegiado de curso.

EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

1.^a SÉRIE

DISCIPLINA: LÓGICA MATEMÁTICA	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	
Ementa:		
Conjuntos. Lógica proposicional. Métodos de Prova.		

DISCIPLINA: COMUNICAÇÃO ORAL E ESCRITA	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	
Ementa:		
Estudo da linguagem oral e escrita para comunicação no relacionamento profissional.		

DISCIPLINA: ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 240	C/H PRÁTICA: 160	
	C/H TEÓRICA: 80	
Ementa:		
Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, seqüência, seleção, repetição, recursão), dados estruturados (vetores, matrizes, registros). Subprogramas. Parâmetros. Variáveis locais e globais. Recursividade. Implementação de algoritmos numa linguagem de programação. Arquivos seqüenciais.		

DISCIPLINA: INFORMÁTICA, MULTIMÍDIA E INTERNET	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160	C/H PRÁTICA: 80	
	C/H TEÓRICA: 80	
Ementa:		
Noções de Sistemas operacionais. Utilitários e aplicativos básicos. Ferramentas de um ambiente de desenvolvimento de sistemas. Browsers e serviços básicos da Internet. Considerações sobre custo, valor e qualidade da informação. Aplicação da tecnologia da informação nas diversas áreas das empresas. Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação. Conceitos de Tecnologia da Informação. Conceitos de Banco de Dados. Conceitos de Engenharia de Software. Conceitos de Comunicações.		

DISCIPLINA: INGLÊS INSTRUMENTAL	X	Presencial Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA: C/H TEÓRICA: 80
Ementa: Estudo de textos específicos da área de computação visando à sua compreensão. Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes. Desenvolvimento e ampliação das estratégias de leitura em Língua Inglesa.		

DISCIPLINA: ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	X	Presencial Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA: C/H TEÓRICA: 80
Ementa: A arquitetura de Von Neumann. Organização interna de um computador. Registradores. Conjunto de instruções. Modos de endereçamento. Manipulação de pilhas. Instruções para chamada de sub-rotinas. Outros recursos de arquitetura para técnicas de programação. Hierarquia de memórias. Interrupções. Entrada e saída. Interfaces. Arquiteturas não convencionais: conceitos e classificações. Estudo de uma linguagem de montagem de um processador. Prática em Organização e Arquitetura de Computadores: aplicação dos conceitos de arquitetura de computadores e dos conhecimentos de máquinas e processadores. Estudo de Periféricos		

DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS	X	Presencial Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA: 80 C/H TEÓRICA:
Ementa: Sistemas Operacionais. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Conceito de processo. Gerência de processador: escalonamento de processos, monoprocessamento e multiprocessamento. Concorrência e sincronização de processos. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída. Análise de desempenho.		

2.ª SÉRIE

DISCIPLINA: PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL	X	Presencial Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA: C/H TEÓRICA: 80
Ementa: Comunicação e relações interpessoais na empresa. Cooperação e competição. Liderança. Relações intragrupais. Trabalhos com grupos.		

DISCIPLINA: MATEMÁTICA APLICADA A INFORMÁTICA	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:

Conjuntos. Relações. Funções. Álgebra Matricial. Álgebra Booleana. Análise Combinatória. Introdução ao estudo de Grafos e Reticulados.

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA: 80	
	C/H TEÓRICA:	

Ementa:

Histórico e cenário atual da POO; Programação estruturada e POO; Paradigma de programação orientada a objetos; Classes, Objetos; Polimorfismo; Sobrecarga de Métodos; Herança; Encapsulamento; Interface gráfica; Persistência de dados.

DISCIPLINA: ESTRUTURA E CLASSIFICAÇÃO DE DADOS	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160	C/H PRÁTICA: 80	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:

Listas lineares: listas ordenadas, listas encadeadas, listas com disciplinas de acesso (pilha e fila); Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores AVL; Algoritmos para pesquisa e ordenação em memória principal e secundária; Arquivos: organizações lógicas, organizações físicas; Técnicas de recuperação de informação.

DISCIPLINA: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Presencial
	X Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:
	C/H TEÓRICA: 80

Ementa:

O pensamento sistêmico. Definição de sistemas. Tipos de sistemas. Aplicações do pensamento sistêmico. Enfoque sistêmico: tempo, planejamento. O enfoque sistêmico e o ser humano. Sistemas de informação administrativos. Planejamento estratégico de sistemas de informação.

DISCIPLINA: REDES DE COMPUTADORES	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160		C/H PRÁTICA: 80
		C/H TEÓRICA: 80

Ementa:

Tipos de enlace, códigos, modos e meios de transmissão. Protocolos e serviços de comunicação. Terminologia, topologias, modelos de arquitetura e aplicações. Especificação de protocolos. Internet e Intranets. Interconexão de redes. Redes de banda larga, ATM. Segurança e autenticação. Avaliação de desempenho.

DISCIPLINA: BANCO DE DADOS I	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA: 80
		C/H TEÓRICA:

Ementa:

Sistemas de Banco de Dados, Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados e Banco de Dados, Arquitetura de um SGBD. Modelos de dados. Modelagem e Projeto de Bancos de Dados. Normalização e dependências funcionais. Desenvolvimento de aplicação. Noções de SQL.

DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA:
		C/H TEÓRICA: 80

Ementa:

Visão geral de princípios fundamentais da Engenharia de Software. Conhecimentos básicos de ciclo de vida de software e seus vários estágios: requisitos de software, projeto de software, implementação de software, gerenciamento de software, qualidade de software. Planejamento de desenvolvimento de sistema de informação: fases e etapas, documentação. Modelos de avaliação da qualidade do software. Segurança e auditoria. Re-uso. Engenharia Reversa. Reengenharia, Ambientes de desenvolvimento de software.

3. SÉRIE

DISCIPLINA: MATEMÁTICA FINANCEIRA	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA:
		C/H TEÓRICA: 80

Ementa:

Razões. Proporções. Grandezas direta e inversamente proporcionais. Porcentagens. Conceito de capital e juro. Capitalização simples e composta. Equivalência de taxas. Capitalização contínua. Descontos. Séries de pagamentos e amortização de dívidas. Métodos de avaliação de fluxo de caixa.

DISCIPLINA: BANCO DE DADOS II		X	Presencial		
			Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160		C/H PRÁTICA: 80			
		C/H teórica: 80			
Ementa:					
Álgebra Relacional. Linguagem de Descrição de Banco de Dados. Linguagem de Manipulação de Banco de Dados. Gatilhos. Procedimentos armazenados. Concorrência. Recuperação. Segurança física e lógica dos dados. Administração de Sistemas de banco de dados. Desenvolvimento de aplicação.					

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO PARA INTERNET		X	Presencial		
			Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA: 80			
		C/H TEÓRICA:			
Ementa:					
Cenário atual da Multimídia. Conceitos fundamentais de multimídia. Ferramentas de software para desenvolvimento de software multimídia. Requisitos de hardware para sistemas multimídia. Histórico da Internet e www. Confecção de páginas para a Internet. Common Gateway Interface. WWW e multimídia. Linguagens de programação para Internet. Desenvolvimento de uma aplicação.					

DISCIPLINA: ANALISE E PROJETOS DE SISTEMAS		X	Presencial		
			Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160		C/H PRÁTICA: 80			
		C/H TEÓRICA: 80			
Ementa:					
Técnicas de levantamento de dados e análise de requisitos do usuário. Conceitos de abordagem orientada a objetos. Análise baseada em objetos. Projeto baseado em objetos. Técnicas de documentação de projetos e preparação de manuais. Desenvolvimento da análise e do projeto de um sistema. Técnicas de análise e projeto de sistemas estruturados.					

DISCIPLINA: SEGURANÇA EM AMBIENTES DE REDES E INTERNET		X	Presencial		
			Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80		C/H PRÁTICA:			
		C/H TEÓRICA: 80			
Ementa:					
Histórico da Segurança de Redes e Internet. Políticas de segurança e gerência de redes. Riscos e vulnerabilidades em redes TCP/IP. Tipos de ataque e estratégias de defesa. Arquiteturas e configuração de firewalls. Sistemas de Detecção de Intrusão. Técnicas criptográficas.					

DISCIPLINA: ÉTICA E LEGISLAÇÃO APLICADAS À INFORMÁTICA		Presencial		
	X	Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:			
	C/H TEÓRICA: 80			
Ementa:				
Ética e Moral. Ética no mundo contemporâneo. Ética profissional. Associações acadêmicas/profissionais e códigos de ética. Noções de legislação trabalhista, comercial e fiscal. Crime e abuso na área de Sistemas de Informação. Propriedade intelectual e Legislação na área de informática.				

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA		Presencial		
	X	Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:			
	C/H TEÓRICA: 80			
Ementa:				
O perfil do empreendedor. Estudo de mecanismos e procedimentos para lançamento de uma empresa no mercado. Sistemas de Gerenciamento, técnicas de negociação e legislação específica. Marketing e competitividade. Análise de Casos. Elaboração de um plano de negócios.				

DISCIPLINA: ESTAGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I	X	Presencial		
		Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160	C/H PRÁTICA: 80			
	C/H TEÓRICA: 80			
Ementa:				
Caracterização da natureza e objetivos do estágio curricular supervisionado. Elaboração do projeto de estágio. Execução e acompanhamento do estágio curricular supervisionado. Elaboração e apresentação de relatórios sobre atividades de estágio. Realização de atividades práticas de análise e projeto de um sistema de informação, sob a supervisão de docente. Apresentação de um trabalho monográfico referente às atividades desenvolvidas.				

4. SÉRIE

DISCIPLINA: INTERFACES USUÁRIO-MÁQUINA		Presencial		
	X	Semipresencial		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:			
	C/H TEÓRICA: 80			
Ementa:				
Uso e contexto. Características humanas relevantes. Aspectos tecnológicos. Processo de desenvolvimento.				

DISCIPLINA: CONTABILIDADE E FINANÇAS	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:

Teoria da Contabilidade. Tipos de contabilidades. Funcionamento do processo contábil. Variações da situação líquida. Operações com mercadorias. Balanços. Descrição das funções financeiras; demonstrações financeiras como instrumento de decisões; administração do capital de giro; técnicas de análise financeira; planejamento e orçamentos financeiros; cálculos financeiros relacionados ao financiamento das atividades empresariais.

DISCIPLINA: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:

Distribuição. Permutação. Combinação. Enumeração. Experimentos aleatórios. Eventos. Espaço amostral. Probabilidade clássica, freqüencial, condicional. Teorema de Bayes. Independência de Eventos. Variáveis aleatórias discretas. Distribuição de probabilidade discreta. Variáveis aleatórias contínuas. Função de variável aleatória. Variáveis aleatórias bidimensionais. Estatística Descritiva. Amostragem: tipos, técnicas de geração de números aleatórios. Distribuições amostrais. Momentos. Transformação de variáveis aleatórias. Convergência. Confiabilidade. Características de um estimador. Teste de aderência. Teste de normalidade. Assimetria. Curtose. Escores normais. Análise de variância. Correlação.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 160	

Ementa:

Discussão de temas atuais em sistemas de informação, de interesse para a formação do profissional da área, e que não foram incorporados aos conteúdos das demais disciplinas do curso.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA DA COMPUTAÇÃO	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 160	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 160	

Ementa:

Discussão dos temas atuais em tecnologia da informação, de interesse para a formação do profissional da área, e que não foram incorporados aos conteúdos programáticos das demais disciplinas do curso.

DISCIPLINA: GERENCIA DE PROJETOS	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:

Gerência de projetos. Histórico e fundamentos. Avaliação e gerenciamento de riscos de projetos. Organização, negociação e planejamento de projetos. Ferramentas computacionais de planejamento e gerência de projetos. Revisões. Métricas. Estudos de Casos.

DISCIPLINA: PESQUISA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	C/H PRÁTICA:	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:
Formas de conhecimento. O método científico. Hipóteses, leis e teorias científicas. Sistemas científicos. Pesquisa científica. Elaboração e apresentação de trabalhos.

DISCIPLINA: ESTAGIO SUPERVISIONADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO II	X	Presencial
		Semipresencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 200	C/H PRÁTICA: 120	
	C/H TEÓRICA: 80	

Ementa:
Especificação e desenvolvimento de um projeto de estágio supervisionado, visando o contato direto com as práticas direcionadas à consolidação dos conhecimentos e ao relacionamento humano na área de futura atuação profissional.