



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINS-UNITINS
CEE/TO - RECREDENCIADA PELO DECRETO Nº 4.898, DE 27/09/2013 D.O.E. Nº 3.971 DE 30/09/2013

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Matriz Curricular

Código	Tipo	Disciplinas	Carga Horária						Pré-req.	
			Teórica		Prática		Total			
			Créd.	Hrs	Créd.	Hrs	Créd.	Hrs		
1º Semestre										
11001001	B	Matemática Computacional	4	60	-	-	4	60	-	
11001002	B	Lógica Matemática	4	60	-	-	4	60	-	
11001003	B	Fundamentos da Computação	3	45	1	15	4	60	-	
11001004	B	Algoritmos e Estruturas de Dados I	2	30	2	30	4	60	-	
11001005	B	Laboratório de Programação I	1	15	3	45	4	60	-	
11001006	C	Leitura e Lógica de Produção Textual	4	60	-	-	4	60	-	
11001007	C	Metodologia Científica e da Pesquisa ²	4	60	-	-	4	60	-	
Carga Horária do Semestre								28	420	-
2º Semestre										
11001008	B	Cálculo Diferencial e Integral	4	60	-	-	4	60	-	
11001009	C	Teorias da Administração ²	4	60	-	-	4	60	-	
11001010	B	Arquitetura e Organização de Computadores	3	45	1	15	4	60	11001003	
11001011	B	Algoritmos e Estruturas de Dados II	2	30	2	30	4	60	11001004	
11001012	B	Laboratório de Programação II	1	15	3	45	4	60	11001005	
11001013	H	Matrizes Epistemológicas da Informação e da Comunicação	4	60	-	-	4	60	-	
Carga Horária do Semestre								24	360	-
3º Semestre										
11001014	B	Fundamentos de Sistemas de Informação ²	4	60	-	-	4	60	-	
11001015	T	Banco de Dados I	3	45	1	15	4	60	-	
11001016	B	Algoritmos e Estruturas de Dados III	2	30	2	30	4	60	11001011	
11001017	B	Linguagens e Técnicas de Programação I	1	15	3	45	4	60	11001012	
11001018	T	Sistemas Operacionais	3	45	1	15	4	60	11001012	
11001019	B	Probabilidade e Estatística	4	60	-	-	4	60	-	
Carga Horária do Semestre								24	360	-

4º Semestre									
11001020	T	Engenharia de Software I	4	60	-	-	4	60	420 h
11001021	T	Banco de Dados II	3	45	1	15	4	60	11001015
11001022	B	Linguagens e Técnicas de Programação II	1	15	3	45	4	60	11001017
11001023	B	Aspectos Teóricos de Computação	4	60	-	-	4	60	11001012
11001024	C	Pesquisa Operacional	4	60	-	-	4	60	-
11001025	T	Gestão da Informação ²	4	60	-	-	4	60	-
Carga Horária do Semestre							24	360	-
5º Semestre									
11001026	T	Fundamentos de Inteligência Artificial	2	30	2	30	4	60	11001017
11001027	B	Linguagens de Programação WEB I	2	30	2	30	4	60	11001017
11001028	T	Engenharia de Software II	3	45	1	15	4	60	11001020
11001029	T	Redes de Computadores I	3	45	1	15	4	60	-
11001030	T	Simulação	3	45	1	15	4	60	11001019
11001031	C	Introdução à Economia ²	4	60	-	-	4	60	-
Carga Horária do Semestre							24	360	-
6º Semestre									
11001032	B	Linguagens de Programação WEB II	2	30	2	30	4	60	11001027
11001033	T	Redes de Computadores II	3	45	1	15	4	60	11001029
11001034	T	Sistemas Multimídia	3	45	1	15	4	60	-
11001035	T	Mineração de dados	3	45	1	15	4	60	11001026
11001036	T	Computação Gráfica	2	30	2	30	4	60	11001016
11001037	T	Elaboração e Gestão de Projetos ²	4	60	-	-	4	60	-
Carga Horária do Semestre							24	360	-
7º Semestre									
11001038	T	Sistemas Distribuídos	3	45	1	15	4	60	11001018
11001039	B	Programação para Dispositivos Móveis	2	30	2	30	4	60	11001017
11001040	T	Administração e Gerência de Redes	3	45	1	15	4	60	11001029
11001041	T	Interação Humano-Computador	3	45	1	15	4	60	-
11001042	S	Projeto de Conclusão de Curso ²	4	60	-	-	4	60	2.200 h
	-	Optativa I ³					4	60	-
11001043	S	Estágio Supervisionado	-	-	11	165	11	165	1.400 h
Carga Horária do Semestre							35	525	-
8º Semestre									
11001044	C	Direito e Legislação em Informática	4	60	-	-	4	60	-
11001045	S	Empreendedorismo ²	4	60	-	-	4	60	-
11001046	T	Segurança e Auditoria de Sistemas	4	60	-	-	4	60	-
	-	Optativa II ³					4	60	-

11001047	S	Trabalho de Conclusão de Curso	-	-	-	-	8	120	11001042
Carga Horária do Semestre							24	360	-
Atividades complementares							8	120	-
Carga Horária Total							215	3.225	

² Disciplinas que poderão ser ministradas na modalidade de Ensino a Distância, conforme Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004.

Disciplinas Optativas

Elenco de Optativas									
Código	Tipo	Disciplinas	C.Horária						Pré-requisitos
			Prática		Teórica		TOTAL		
			Créd.	Horas	Créd.	Horas	Créd.	Horas	
11001048	C	Contabilidade	4	60	-	-	4	60	-
11001049	C	Logística e Cadeias de Suprimentos	4	60	-	-	4	60	-
11001050	C	Libras	4	60	-	-	4	60	-
11001051	C	Informática na Educação	4	60	-	-	4	60	-
11001052	B	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	*	*	*	*	4	60	*A definir conforme ementa apresentada para a disciplina no momento da oferta
11001053	B	Tópicos Especiais em Computação	*	*	*	*	4	60	
11001054	T	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	*	*	*	*	4	60	
11001055	B	Tópicos Especiais em Programação	*	*	*	*	4	60	
11001056	T	Tópicos Especiais em Redes de Computadores	*	*	*	*	4	60	
11001057	T	Tópicos Especiais em Computação Gráfica	*	*	*	*	4	60	
11001058	T	Tópicos Especiais em Banco de Dados	*	*	*	*	4	60	
11001059	B	Tópicos Especiais em Ambientes WEB	*	*	*	*	4	60	
11001060	T	Tópicos Especiais em Inteligência Artificial	*	*	*	*	4	60	
11001061	C	Tópicos Especiais em Administração	*	*	*	*	4	60	

As disciplinas do currículo proposto foram selecionadas seguindo as orientações das Diretrizes Curriculares para a Área de Computação e Informática, visando o perfil do egresso desejado pela instituição, conforme segue:

Grupo	Disciplinas por grupo	Carga Horária	%
Formação Básica	18	1080	33,5%
Formação Tecnológica	18	1080	33.5%

Formação Complementar	6	360	11,2%
Formação Suplementar	11	405	12,5%
Formação Humanística	1	60	1,9%
Formação Optativa	2	120	3,7%
Atividades Complementares	-	120	3,7
Total	52	3225	100%

EMENTÁRIO – CURSO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

1º Semestre

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Matemática Computacional	
Período: 1º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Conjuntos. Álgebra dos conjuntos. Relações. Funções. Estruturas algébricas. Reticulados. Álgebra Booleana. Teoria dos Grafos. Vetores	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Lógica Matemática	
Período: 1º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Análise e simbolização de sentenças de linguagem cotidiana. Lógica sentencial. Tabela verdade. Tautologia, contradições e contingências. Argumentos, regras de inferência, formação de fórmulas. Sistemas dedutivos. Decidibilidade da lógica sentencial. Lógica de predicados de primeira ordem. Valores verdade. Funções de avaliação. Quantificadores. Relação entre sintaxe e semântica. Álgebra Booleana, postulados e teoremas. Simplificação de funções. Minimização de funções, representação por hipercubos e mapas de Karnaugh. Arranjos lógicos programáveis.	

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Fundamentos da Computação	
Período: 1º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>História da computação. Representação de dados: sistemas de numeração, aritmética binária e decimal. Noções básicas de arquitetura e organização de computadores: organização básica da UCP e variações; sistemas de memórias. Representação de números em ponto fixo e representação de caracteres. Noções básicas de entrada, saída e sistemas de interrupção. Periféricos convencionais. Noções de estrutura de software: linguagens de programação, compiladores e interpretadores.</p>	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados I	
Período: 1º	
C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Programação Estruturada. Tipos de representação algorítmica. Pseudocódigo. Fundamentos de algoritmos: Variáveis e Constantes, Aplicação das Estruturas de Controle (sequência, seleção e repetição), estruturas de dados homogêneas: vetores e matrizes. Estruturas de dados heterogêneas (registros). Subrotinas - variáveis globais variáveis locais, procedimentos e funções, passagem de parâmetros.</p>	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Laboratório de Programação I	
Período: 1º	
C/H teórica: 15	Créditos: 01
C/H prática: 45	Créditos: 03
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Disciplina de prática em laboratório: ambientes de programação (edição, compilação,	

execução de programas). Declaração de tipos em linguagem procedural, declaração de constantes, comandos de entrada/saída, comandos de atribuição, operadores aritméticos, operadores lógicos, operadores relacionais, comandos condicionais, comandos de repetição, técnicas de rastreamento de programas. Variáveis indexadas unidimensionais (vetores). Variáveis indexadas bidimensionais (matrizes). Tipos de estruturas heterogêneas, modularização de programas (procedimentos e funções),

Bibliografia Básica

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Metodologia Científica e da Pesquisa

Período: 1º

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Investigação acerca do conhecimento, em particular da ciência. Análise dos procedimentos técnicos e metodológicos de preparação, execução e apresentação da pesquisa científica. Estudo das formas de elaboração dos trabalhos acadêmicos, especialmente das normas técnicas neles utilizadas.

Bibliografia Básica

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Leitura e Lógica de Produção Textual

Período: 1º

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Noções sobre o texto. Métodos de leitura analítica, interpretação e análise de textos. Tópicos de gramática pertinentes à produção textual. Estruturação da frase e parágrafo. Estrutura, organização e produção de textos técnicos e dissertativos. Aproveitamento pleno da leitura e produção competente do texto.

Bibliografia Básica

2º Semestre

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Cálculo Diferencial e integral	
Período: 2º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Limites de função. Propriedade dos limites. Funções contínuas / descontínuas. Limites infinitos e no infinito. Assíntotas horizontais e verticais. Introdução ao estudo das derivadas. Derivada de algumas funções elementares. Propriedades operatórias das derivadas. Derivada de uma função composta (Regra da cadeia). Derivada da função inversa. Derivadas de outras funções. Aplicações da derivada (Estudo do comportamento de funções). Máximos e Mínimos (pontos críticos). Pontos de inflexão. Integral. Propriedades da integral indefinida. Métodos de integração. Áreas e volumes (integral definida).</p>	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Teorias da Administração	
Período: 2º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Conceitos introdutórios de administração a partir das principais escolas e tendências administrativas fundamentais nas sociedades industrializadas da segunda metade do século XIX ao século XXI. Focalizações: o tripé organização, planejamento e direção; monitoramento; hierarquização e processos de tomada de decisão.</p>	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Arquitetura e Organização de Computadores	
Período: 2º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	

Análise dos Níveis de Máquina. Memória Virtual. Classificação de Arquiteturas. Conceitos de álgebra booleana, elementos básicos de hardware e execução de instruções em uma máquina. Arquitetura de microprocessadores: noções de circuitos lógicos combinacionais e sequenciais. Nível de Máquina Convencional: endereçamento, uso de registradores, modos de endereçamento, conjunto de instruções (operações, tipo, formato e armazenamento de instruções), pilha e ponteiros. Nível de microprogramação: microarquitetura e microprograma. Programação Assembly. Máquinas RISC, CISC e EPIC. Técnicas de paralelismo.

Bibliografia Básica

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Algoritmos e Estrutura de Dados II

Período: 2º

C/H teórica: 30	Créditos: 02
-----------------	--------------

C/H prática: 30	Créditos: 02
-----------------	--------------

C/H total: 60	Créditos: 04
---------------	--------------

EMENTA

Tipos básicos de dados. Ponteiros. Arquivos. Recursividade. Alocação estática e dinâmica. Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+. Aplicações de árvores. Introdução a grafos. Compressão de dados. Algoritmos para pesquisa e ordenação em memória principal e secundária.

Bibliografia Básica

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Laboratório de Programação II

Período: 2º

C/H teórica: 15	Créditos: 01
-----------------	--------------

C/H prática: 45	Créditos: 03
-----------------	--------------

C/H total: 60	Créditos: 04
---------------	--------------

EMENTA

Disciplina de prática em laboratório: Tipos básicos de dados. Ponteiros. Arquivos. Recursividade. Alocação estática e dinâmica. Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+. Aplicações de árvores. Introdução a grafos. Compressão de dados. Algoritmos para pesquisa e ordenação em memória principal e secundária.

Bibliografia Básica

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Matrizes Epistemológicas da Informação e da Comunicação	
Período: 2º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Cartografia dos conceitos de informação e comunicação por meio das escolas e tendências epistêmico-filosóficas do fim do século XVIII, a informação ao início do século XXI. Noções de fluxos, a informação em estado produto e os processos de construção, gestão e difusão do conhecimento mediados pelas tecnologias. Relação conhecimento tácito e explícito; os sistemas peritos e a infotelecomunicação no século XXI.</p>	
Bibliografia Básica	

3º Semestre

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Fundamentos de Sistemas de informação	
Período: 3º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>A origem e os conceitos básicos da Teoria Geral de Sistemas. As relações entre sistema e ambiente. O pensamento sistêmico aplicado na resolução de problemas. O pensamento sistêmico aplicado às organizações. Modelagem de Sistemas. 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. Áreas de pesquisa em Sistemas de Informação. Conhecimento científico e metodologia de pesquisa em Sistemas de Informação.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Banco de Dados I	
Período: 3º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01

C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Conceitos básicos de Banco de Dados e sua organização lógica. Sistema de gerenciamento de bancos de dados (SGBD). Modelo relacional, hierárquico e em rede. Modelagem de dados. Normalização. Modelo entidade-relacionamento. Modelos Lógicos e Físicos. Linguagem SQL básica.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados III	
Período: 3º	
C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+. Aplicações de árvores. Introdução a grafos. Compressão de dados. Análise de complexidade de algoritmos: Classes de problemas P, NP, NP Completo e NP-Difícil.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Linguagens e Técnicas de Programação I	
Período: 3º	
C/H teórica: 15	Créditos: 01
C/H prática: 45	Créditos: 03
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Introdução à Programação Orientada a Objetos, classes, atributos, métodos, encapsulamento, polimorfismo, herança, interface, mensagem e tratamento de exceções.</p>	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Sistemas Operacionais	
Período: 3º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03

C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
O histórico, o conceito e os tipos de sistemas operacionais. A estrutura de 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.	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Probabilidade e Estatística	
Período: 3º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Eventos. Experimentos aleatórios. Probabilidade clássica, frequencial, condicional. Teorema de Bayes. Independência de eventos. Variáveis aleatórias. Distribuições de frequência. Teoria da amostragem. Momentos, assimetria. Transformação de variáveis aleatórias. Convergência. Confiabilidade. Teste de aderência. Teste de normalidade. Teste de hipóteses. Análise de variância. Correlação.	
Bibliografia Básica	

4º Semestre

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Engenharia de Software I	
Período: 4º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Visão geral e princípios fundamentais da Engenharia de Software. Conhecimentos básicos sobre ciclo de vida de software e seus estágios: requisitos, projeto, implementação, gerenciamento, qualidade. Emprego de metodologias e ferramentas para análise e projeto de sistemas. Documentação de software. Engenharia Reversa.	

Reengenharia. Ferramentas CASE: conceitos, tipos e exemplos associando com as etapas do ciclo de vida de software.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Banco de Dados II

Período: 4º

C/H teórica: 45 Créditos: 03

C/H prática: 15 Créditos: 01

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Implementação de bases de dados relacionais. Linguagem SQL avançada. Sistema de gerência de banco de dados distribuído – SGBD. Conceitos de Bancos de dados distribuídos: processamento de transações, segurança, integridade, concorrência, recuperação após falha. Administração de Banco de Dados.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Linguagens e Técnicas de Programação II

Período: 4º

C/H teórica: 15 Créditos: 01

C/H prática: 45 Créditos: 03

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Programação visual. Integração com banco de dados.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Aspectos Teóricos de Computação

Período: 4º

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Gramáticas. Linguagens regulares, livres-de-contexto e sensíveis-ao-contexto. Tipos de reconhecedores. Operações com linguagens. Propriedades das linguagens. Autômatos de estados finitos. Autômatos de pilha. Máquina de Turing. Funções recursivas. Tese de

Church. Teorema da incompletude de Godel. Classes de problemas P, NP, NPCompleto e NP-Difícil. Métodos de redução de problemas.
Bibliografia Básica

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Pesquisa Operacional	
Período: 4º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Fundamentos. Problemas de Otimização. Modelagem de problemas. Métodos heurísticos. Programação linear e Método Simplex. Noções de dualidade. Transportes. Análise de sensibilidade. Programação inteira. Aplicações.	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Gestão da Informação	
Período: 4º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Fundamentos de gestão da informação. O alinhamento estratégico entre Tecnologia da Informação e negócios. O planejamento estratégico de sistemas de informação. Sociedade do conhecimento. Gestão do capital intelectual/ativos intangíveis. Modelos de gestão e organização baseados em conhecimento. Organização de aprendizagem e aprendizagem organizacional. Tecnologias para gestão do conhecimento. Inovação.	
Bibliografia Básica	

5º Semestre

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Fundamentos de Inteligência Artificial	
Período: 5º	

C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Introdução à inteligência artificial: histórico, conceitos básicos, áreas de aplicação, tendências. Métodos de resolução de problemas. Técnicas de busca: com e sem informação (heurística e meta-heurística – Algoritmos Genéticos). Aprendizado de máquina. Representação do conhecimento. Redes Neurais.	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Linguagens de programação WEB I	
Período: 5º	
C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
A arquitetura da web: navegadores; servidores de páginas e de aplicações; protocolos de comunicação. Construção de aplicações para a web: uso de uma linguagem de programação; programação em camadas; utilização do padrão MVC; Ferramentas para o desenvolvimento de aplicações na web; instalação da aplicação.	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Engenharia de Software II	
Período: 5º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Conceitos básicos e princípios da Engenharia de Requisitos de Software. Técnicas de engenharia de requisitos: entrevistas, JAD, FAST. Métodos e ferramentas para modelagem de sistemas de software. Abordagens para análise de requisitos. Arquitetura de Software. Métodos de Projeto de Software. Padrões e Frameworks de Software. Projeto Estruturado e Decomposição Funcional.	
Bibliografia Básica	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Redes de Computadores I	
Período: 5º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Redes de comunicação de dados: Teoria básica sobre transmissão de dados; técnicas de modulação; técnicas de multiplexação; técnicas de comutação; meios de transmissão; transmissão síncrona/assíncrona. Modelo de referência OSI – visão geral; Modelo TCP/IP – visão geral. Estudo da camada física; Principais tecnologias de redes locais e de longa distância; princípios de roteamento; principais equipamentos de interconexão de redes; princípio da camada de aplicação. Cabeamento; dispositivos de rede (placas de rede e portas seriais); Configuração de uma rede local; Sub-redes; roteamento estático usando roteadores nativos e máquinas Unix; protocolo ARP; Configuração de serviços.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Simulação	
Período: 5º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Definições, metodologia: formulação do problema, formulação do modelo, formulação do programa para computador, validação do projeto experimental, análise dos dados. Modelos. Validação. Experimentos práticos. Geração de variáveis estocásticas. Geração de números pseudo-aleatórios. Linguagens de simulação. Estudo de casos.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Introdução à Economia	
Período: 5º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04

EMENTA	
<p>História do pensamento econômico, Introdução à Economia, Noções gerais de questões econômicas fundamentais decorrentes do problema da escassez e da necessidade de escolha; Introdução à teoria Microeconômica - oferta e demanda, ponto de equilíbrio, elasticidade preço da demanda e oferta, estrutura de mercado; Introdução à teoria Macroeconômica; agregados macroeconômicos, PIB e PNB, balanço de pagamentos, taxa de juros, Inflação e câmbio.</p>	

6° Semestre

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Linguagens de Programação WEB II	
Período: 6º	
C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Padrões de projeto; persistência de dados com mapeamento Objeto-relacional; interoperabilidade de aplicações; instalação e configuração de um servidor de aplicações de grande porte; aplicações ricas para WEB.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Redes de Computadores II	
Período: 6º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Revisão arquitetura TCP/IP: serviços e endereçamento IP; Prática em roteamento. Redes VPN (Virtual Private Network). VoIP. Qualidade de serviço. Multicasting e Multimídia: aplicações multimídia em rede; aplicações interativas em tempo real; protocolos multicasting intra e interdomínio. Convergência em redes de comunicação de dados. Programação de sockets: nível de aplicação e de rede.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Sistemas Multimídia	

Período: 6º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Plataformas para Multimídia. Ferramentas de Desenvolvimento. Áudio: Propriedades Físicas do Som. Representação Digital. Processamento e Síntese de Som. Imagens: Representação Digital, Dispositivos Gráficos, Processamento. Desenhos: Representação de Figuras. Vídeo: Interfaces, Processamento. Animação.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Mineração de Dados	
Período: 6º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Fundamentos de Descoberta de Conhecimento em base de dados, fases, principais tarefas e algoritmos envolvidos. Estudo dos conceitos de modelagem de dados para bancos multidimensionais; sistemas OLAP e data warehouse. Estudo das fases: definição do problema; seleção dos dados; limpeza dos dados; pré-processamento dos dados; codificação dos dados; enriquecimento dos dados; mineração dos dados (Data Mining) e a interpretação dos resultados. Mineração de Dados e os principais métodos empregados nesta fase: aplicação de Redes Neurais, Algoritmos Genéticos, Sistemas Neuro-Fuzzy e K-mean.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Computação Gráfica	
Período: 6º	
C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Transformações Geométricas 2D e 3D: Coordenadas Homogêneas e Matrizes de Transformação. Transformação entre Sistemas de Coordenadas 2D e Recorte. Transformações de Projeção Paralela e Perspectiva. Câmera Virtual. Transformação entre Sistemas de Coordenadas 3D. Definição de Objetos e Cenas 3D. Rendering: Fontes de Luz, Remoção de Linhas e Superfícies Ocultas, Shading. Aplicação de</p>	

Texturas. Aliasing e Antialiasing. Visualização.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Elaboração e Gestão de Projetos

Período: 6º

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Gerencia de projeto; função do gerente; competências; ciclo de vida de projetos; organização de trabalho; PMBOK; metodologias de gerenciamento de projetos; padrão CMMI; normas de qualidade para desenvolvimento e comercialização de software.

7º Semestre

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Sistemas Distribuídos

Período: 7º

C/H teórica: 45 Créditos: 03

C/H prática: 15 Créditos: 01

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Conceitos básicos de sistemas distribuídos: caracterização do hardware e software. Características básicas de sistemas distribuídos: transparência; escalabilidade; heterogeneidade etc. Modelos de sistemas: cliente-servidor; peer-to-peer; objetos distribuídos. Processos e threads em sistemas distribuídos. Sincronização e Coordenação: o conceito de tempo e relógio; cooperação e ordenação; exclusão mútua distribuída; algoritmos de eleição; chamada de procedimento remota; envio de mensagens; comunicação em grupo. Serviços distribuídos: serviço de nomes; de arquivos; de gerenciamento de recursos; segurança. Tolerância a falhas: confiabilidade; replicação; controle de concorrência e transações distribuídas. Sistemas para computação distribuída de alto desempenho (Grid Computing). Sistemas de objetos distribuídos: noções de plataformas de Middleware.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Programação para Dispositivos Móveis

Período: 7º	
C/H teórica: 30	Créditos: 02
C/H prática: 30	Créditos: 02
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Conceitos de programação para dispositivos móveis baseados na linguagem de programação Java J2ME, MID, MIDLETS, CDC, CLDC, formulários, componentes, tratamento de eventos e exceções. Criação e manipulação de registros com RMS, manipulação de imagens com a classe Canvas. Conexão Bluetooth e web. Framework OpenGL ES.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Administração e Gerência de Redes	
Período: 7º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Arquitetura de gerência de redes de computadores, grupos funcionais, gerência SNMP, protocolos, MIB, RMON, padronização, arquitetura física e arquitetura informacional, gerência OSI - princípios, gerência TMN - princípios; gerência e administração de redes TCP/IP, ferramentas de administração de redes, serviços e aplicações para a administração de redes, gerenciamento de segurança.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Interação Humano-Computador	
Período: 7º	
C/H teórica: 45	Créditos: 03
C/H prática: 15	Créditos: 01
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Fatores Humanos em Software Interativo: Teoria, Princípios e Regras Básicas. Estilos Interativos. Linguagens de Comandos. Manipulação Direta. Dispositivos de Interação. Padrões para Interface. Usabilidade: Definição e Métodos para Avaliação. Realidade Virtual: Natureza e Benefícios. Componentes: Gráficos e Sons. A Natureza da Interação com o Usuário e Ambientes Virtuais.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Projeto de Conclusão de Curso	
Período: 7º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Estruturação de um projeto em Sistemas de Informação que inclua implementação em linguagem computacional. Metodologia para elaboração de proposta de projeto. Técnicas de apresentação e defesa pública. Elaboração de proposta formal de projetos. Ao final do semestre, o aluno deverá apresentar, em seminário, o projeto de seu Trabalho de Conclusão, incluindo, a identificação e aceitação do Professor Orientador e Co-Orientador, se for o caso.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Optativa I	
Período: 7º	
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
<p>Disciplina selecionada de um elenco oferecido para o curso, que complementa a formação profissional, numa determinada área ou subárea de conhecimento.</p>	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Estágio Supervisionado	
Período: 7º	
C/H teórica: 00	Créditos: 00
C/H prática: 165	Créditos: 11
C/H total: 165	Créditos: 11
EMENTA	
<p>Vivência de situações reais na área de tecnologia da informação. Acompanhamento de projetos, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação junto a uma instituição credenciada pela coordenação e colegiado de curso. Execução do estágio sob a supervisão de um professor do curso. Elaboração do Relatório Final de Estágio, conforme as normas da Faculdade.</p>	

8º Semestre

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Direito e Legislação em Informática	
Período: 8º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Noções de legislação trabalhista, comercial e fiscal. Tipos de Sociedades. Lei do software. Tratamento e sigilo de dados. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Propriedade industrial. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela da informação. Patentes e direitos.	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Empreendedorismo	
Período: 8º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Estudo dos mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Desenvolvimento da capacidade 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. Sistemas de gerenciamento, técnicas de negociação. Qualidade e competitividade. Marketing.	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Segurança e Auditoria de Sistemas	
Período: 8º	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	

Conceitos de Segurança de Sistemas. Controles em Sistemas de Informação (SI) gerenciais e de aplicações. Avaliação de integridade e segurança de sistemas operacionais. Softwares de Auditoria. Plano de contingência. Aspectos especiais: vírus, fraudes, acesso não autorizado e outros riscos; exploits; Segurança em sistemas na Internet: firewalls, criptografia e outros recursos associados.

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Optativa II	
Período: 8º	
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Disciplina selecionada de um elenco oferecido para o curso, que complementa a formação profissional, numa determinada área ou subárea de conhecimento.	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso	
Período: 8º	
C/H total: 120	Créditos: 08
EMENTA	
Desenvolvimento e defesa de um trabalho científico e acadêmico supervisionado, que, preferencialmente, integre diversas áreas de formação do curso. Produção de uma monografia relativa ao trabalho. A disciplina implementa a proposta de trabalho desenvolvida na disciplina Projeto de Conclusão de Curso.	

Optativas

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Contabilidade	
Período:	
C/H teórica: 60	Créditos: 04
C/H prática: 00	Créditos: 00
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Introdução à Contabilidade. Princípios básicos de Contabilidade. Relatórios Contábeis. Balanço Patrimonial. Variações do Patrimônio Líquido. Demonstração do Resultado do	

Exercício. Plano de Contas. Estoques e seus critérios de avaliação. Ativo Permanente.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Logística e Cadeias de Suprimentos

Período:

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

Visão Sistêmica em Logística e Cadeias de Suprimentos. Hierarquia de decisões em Logística e Cadeias de Suprimentos. Nível de Serviço e custo total. Indicadores logísticos. Planejamento e operações de transportes. Sistemas de estoque e armazenagem. Projeto da rede física da cadeia de abastecimento. Estratégias de otimização em cadeias de abastecimento. Sistemas de Informação em Logística e Cadeias de Abastecimento.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Libras

Período:

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60 Créditos: 04

EMENTA

O sujeito surdo: conceitos, cultura e a relação histórica da surdez com a língua de sinais. Noções linguísticas de Libras: parâmetros, classificadores e intensificadores no discurso. A gramática da língua de sinais. Aspectos sobre a educação de surdos. Teoria da tradução e interpretação. Técnicas de tradução em Libras / Português; técnicas de tradução Português / Libras. Noções básicas da língua de sinais brasileira.

IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Informática na Educação

Período:

C/H teórica: 60 Créditos: 04

C/H prática: 00 Créditos: 00

C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Computador como mediador da construção do conhecimento. Evolução e tendências dos ambientes de aprendizagem apoiados por computador. Sistemas de autoria. Tecnologias de Ensino a Distância. Avaliação e elaboração de softwares educativos.	

IDENTIFICAÇÃO	
Curso: Sistemas de Informação	
Disciplina: Tópicos Especiais	
Período:	
C/H total: 60	Créditos: 04
EMENTA	
Disciplinas com ementas em aberto, sendo definidas no momento de sua oferta, a fim de garantir um maior acompanhamento às tendências tecnológicas e de mercado.	