

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
EMENTAS DAS DISCIPLINAS

IDENTIFICAÇÃO	
Área: Tecnologia e Computação	
Disciplina: Algoritmo e Programação II Carga 68h Horária: Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação	Código: 204633 N ° Créditos: 04
EMENTA DA DISCIPLINA	
A disciplina proporciona ao acadêmico o estudo de algoritmos visando à solução de situações problema, envolvendo modularização e estruturas de dados compostas, através da utilização de uma linguagem de programação estruturada, voltada ao desenvolvimento científico e ao mercado de trabalho.	
OBJETIVOS DA DISCIPLINA	
Geral Desenvolver com o aluno os fundamentos que permitam a construção de programas estruturados de dificuldade mediana e avançada.	
Específicos <ul style="list-style-type: none">▪ Aprimorar a lógica de programação estruturada, visando à produção de programas legíveis e otimizados.▪ Estudar estruturas de dados avançadas utilizando tipos estruturados suportados pela linguagem e preparar o aluno para o uso destes.▪ Estudar aspectos sintáticos e semânticos da linguagem, desenvolvendo técnicas de programação.	

IDENTIFICAÇÃO	
Área: Tecnologia e Computação	
Disciplina: Inteligência Artificial II Carga 68h Horária: Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação	Código: 204138 N ° Créditos: 04
EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM	
A disciplina aborda fundamentalmente Sistemas Conexionistas como Redes Neurais Artificiais, e Computação Evolucionária com ênfase em Algoritmos Genéticos e Vida Artificial, dotando o aluno de conhecimento teórico e prático no desenvolvimento de sistemas conexionistas e algoritmos genéticos.	
OBJETIVOS DA DISCIPLINA	

Geral

O objetivo geral do eixo estruturante é apresentar aos estudantes uma visão prática sobre o uso de técnicas de IA conexionista e evolutiva para a solução de problemas complexos.

Específicos

- Apresentar as técnicas e conceitos sobre IA conexionista e evolutiva;
- Capacitar os alunos na utilização de recursos de IA em problemas complexos;
- Empregar Redes Neurais Artificiais para solução de problemas;
- Empregar algoritmos genéticos para solução de problemas.

IDENTIFICAÇÃO**Área:** Tecnologia e Computação**Disciplina:** Linguagem de Programação Comercial I **Código:** 204717**Carga Horária:** 68 horas **N ° Créditos:** 4 créditos**Curso(s):** Sistemas de Informação e Tecnológico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM**

A disciplina proporciona o desenvolvimento de sistemas de informação através do uso de uma linguagem de programação de grande utilização no mercado de trabalho.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA**Geral:**

O objetivo desta disciplina é estimular o desenvolvimento de competências necessárias para o desenvolvimento de sistemas de informação utilizando uma linguagem de programação de grande utilização no mercado de trabalho, explorando os recursos de construção de interfaces gráficas, acesso e consultas a bancos de dados e geração de relatórios.

Específico(s):

- Criar interfaces utilizando os recursos visuais do ambiente .NET;
- Dominar a linguagem de programação que dá suporte ao ambiente (VB.NET);
- Identificar e utilizar os principais eventos, propriedades e métodos de cada objeto/controle;
- Realizar a conexão com bases de dados;
- Construir consultas utilizando SQL (Structured Query Language);
- Gerar relatórios adequados às necessidades dos usuários;

CURSO (s): Sistemas de Informação, Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software, Superior de Tecnologia em Redes de Computadores.		ANO / SEMESTRE: 2010/1
DISCIPLINA: Gerência de Projetos 204661	CÓDIGO:	CRÉDITOS: 4 C / H TOTAL: 68h
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM		
EMENTA A disciplina de Gerência de Projetos proporciona uma visão global do contexto da Gerência de Projeto, discutindo metodologias e práticas de gerência de projetos com foco em gestão de projetos de Tecnologia da Informação e Comunicação.		
OBJETIVOS DO CURSO		
3. OBJETIVOS DA DISCIPLINA		
GERAL O objetivo da disciplina é capacitar o aluno nas principais técnicas e metodologias de gerenciamento de projetos, com foco em processos de desenvolvimento de software, com abordagem teórico-prática, visando instrumentalizar o aluno nas principais áreas chave de conhecimento do gerenciamento de projetos.		
ESPECÍFICOS Ressaltar a importância da gerência de projetos em uma aplicação computacional; conceituar projeto e gerenciamento de projetos; descrever o perfil de um gerente de projetos; analisar algumas metodologias voltadas para o gerenciamento de projetos com foco no PMBOK; capacitar o aluno nas áreas chave de processo do PMBOK, permitindo uma aplicação prática de conceitos desenvolvidos através do uso de ferramentas de gerenciamento de projeto; desenvolver as principais técnicas de planejamento de projeto e apresentar cases de gerenciamento de projetos.		

IDENTIFICAÇÃO	
Área: Tecnologia e Computação	
Disciplina: Qualidade e Auditoria de Software Carga 68h Horária: Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Sistemas de Informação	Código: 800605 N ° Créditos: 04
EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM	
A disciplina apresenta uma visão abrangente dos conceitos relacionados à gestão da qualidade na área de desenvolvimento de software e à auditoria em tecnologia da informação, abordando introdução à área de qualidade, qualidade do produto e do processo de desenvolvimento de software, modelos de maturidade em qualidade de software e processo de qualidade pessoal, auditoria relacionada a software, hardware, redes de computadores, segurança, bancos de dados e desenvolvimento de sistemas.	
OBJETIVOS DA DISCIPLINA	

Geral

O objetivo da disciplina é capacitar o aluno na percepção e aplicabilidade dos conceitos relacionados à gestão da qualidade e à auditoria de software na área de tecnologia da informação.

Específicos

- Apresentar os conceitos relacionados à área de gestão da qualidade em Tecnologia da Informação;
- Apresentar os conceitos relacionados à área de auditoria de Tecnologia da Informação;
- Realizar seminários e estudos de casos nos temas relacionados.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Sistemas de Informação I

Carga 68h

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Sistemas de Informação

Código: 204650

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

O objeto de estudo são os diversos tipos de sistemas de informação, formas de implementação e aplicação de cada tipo nas organizações.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Ao final da disciplina, o aluno deve conhecer os vários tipos de sistemas de informação, suas características e aplicações.

Específicos

- Estudar os vários tipos de sistemas de informação, seus objetivos, componentes, particularidades e como cada tipo atua nas organizações.
- Praticar a definição de sistemas de informação para resolver problemas nas organizações.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Sistemas de Informação II

Carga 68h

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Sistemas de Informação

Código: 204651

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

O objeto de estudo é o planejamento e a gestão de sistemas de informação nas organizações que sejam viáveis e que tragam retorno econômico para a organização.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Ao final da disciplina, o aluno estará apto a planejar e gerenciar o uso de sistemas de informação nas organizações, de acordo com as necessidades, o negócio e o planejamento da organização, analisando o retorno do investimento nestes sistemas para a organização.

Específicos

- Estudar metodologias de planejamento de sistemas de informação e tecnologia da informação.
- Entender o alinhamento entre a Tecnologia de Informação e os objetivos organizacionais.
- Praticar o planejamento de sistemas de informação através do uso prático de uma metodologia.
- Estudar e praticar técnicas para análise de viabilidade e riscos e cálculo de ROI (Retorno do Investimento).

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA WEB

Código: 204639

Carga 68h

N ° Créditos: 04

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Redes de Computadores e Sistemas de Informação

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

Através do estudo de uma linguagem de programação para Web, proporcionar subsídios do ambiente computacional para aplicações em acesso a bancos de dados via Web, aplicando os conceitos de programação cliente-servidor.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Tornar o estudante apto a desenvolver programação dinâmica para ambiente web

Específicos

- Conhecer as diversas linguagens de programação;
- Dominar as principais técnicas de programação;
- Modelar, projetar e implementar sistemas comerciais atendendo a especificações do cliente;
- Conhecer os fundamentos dos sistemas de informação;
- Distinguir as técnicas de armazenamentos e tecnologias de banco de dados;
- Validar sistemas através de métodos de análise, qualidade e auditoria de software;
- Empreender novas soluções voltadas a sistemas comerciais.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Redes de Computadores I

Código: 204621

Carga 68h

N ° Créditos: 04

Horária:

Cursos: Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina proporciona ao acadêmico o estudo e compreensão da pilha de protocolo TCP/IP e estudo do modelo de referência OSI, aprofunda as modernas tecnologias que compõem os serviços de redes. Detalha a ligação a partir da camada física (meios físicos, topologias, propriedades dos sinais e modulação) até a camada de enlace (protocolos de enlace dos dados, subcamada de acesso ao meio, detecção e correção de erros, controle de fluxo e interfaces de rede). Prepara o acadêmico para a compreensão detalhada das demais camadas superiores. Esta disciplina apenas aborda as camadas de baixo nível, física e enlace.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Fornecer ao aluno os conceitos fundamentais de funcionamento de uma rede de computadores utilizando abordagem de estudo de camadas (top-down), iniciando pela a camada de enlace até o nível físico nos conceitos de comunicação de dados.

Específicos

- Apresentar as duas principais arquiteturas de redes: modelo de referência OSI e TCP/IP. Descrever características de projeto das camadas.
- Conhecer a camada física de redes, apresentar os conceitos básicos de comunicação de dados quanto ao hardware e software de redes.
- Conhecer os diferentes tipos de meios físicos: guiados e não-guiados.
- Conhecer conceitos relacionados à transmissão: multiplexação e modulação, modalidades de comutação (circuito, mensagem, pacote e célula).
- Diferenciar as topologias de redes quanto à escalabilidade e estrutura.
- Reconhecer as principais funções do nível de enlace, subcamada de acesso ao meio e os principais protocolos.
- Apresentar técnicas de correção de erros.
- Apresentar a importância dos meios de transmissão, tais como modem digital (ADSL) e seu funcionamento.
- Reconhecer as principais tecnologias de enlace: Ethernet, frame-relay, ATM, X.25, Wireless, outras.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Redes De Computadores II

Carga 68h

Horária:

**Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação,
Redes de Computadores e Sistemas de Informação**

Código:

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina proporciona ao acadêmico o estudo das redes de computadores, focando nas camadas de Aplicação, Transporte e Rede. São abordados conceitos de interligação com o nível de enlace, além do desenvolvimento de soluções para internet.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Desenvolver com o aluno os fundamentos que permitam a identificação e solução de problemas de redes de computadores, além da configuração e elaboração de serviços para internet.

Específicos

- Apresentar o funcionamento e exemplos de protocolos de aplicação;
- Apresentar os objetivos, funcionamento e controles existentes nos protocolos de nível de transporte;
- Apresentar os conceitos envolvendo endereçamento IP, criação de subredes, roteamento estático e dinâmico e NAT;
- Apresentar a forma de funcionamento de protocolos auxiliares ICMP e ARP;
- Apresentar os conceitos e prática do desenvolvimento de aplicações cliente/servidor na internet.

Cursos:	Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Ano/Semestre:	2010/1
---------	---	---------------	---------------

Disciplina:	FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES
--------------------	-----------------------------------

Código: 302505	Créditos: 04	Total Horas/Aula 68	Teóricas: 04
----------------	--------------	----------------------------	--------------

PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

EMENTA

O objeto desta disciplina é a atividade empreendedora. O aluno deve experimentar a identificação de oportunidades de negócio e a elaboração de planos de negócios, além de estudar as características do empreendedor, bem como as atividades inerentes ao empreendedorismo, tais como negociação, marketing e estudos de viabilidade.

OBJETIVOS DO CURSO

Vide Projeto Pedagógico

OBJETIVOS DA DISCIPLINA**GERAL**

Conscientizar quanto à possibilidade de novos negócios. Desenvolver o espírito empreendedor, aperfeiçoando as características necessárias e valorizando seus potenciais. Capacitar para a concretização de empreendimentos.

ESPECÍFICOS

- Identificar oportunidades de negócios.
- Construir planos de negócios.
- Distinguir e escolher soluções em contextos alternativos.
- Aplicar conhecimentos em casos concretos.
- Selecionar informações necessárias em novos empreendimentos.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação**Disciplina: Fundamentos de Sistemas de Informação****Carga 68h****Horária:****Cursos: Sistemas de Informação****Código: 800599****N ° Créditos: 04****EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM**

A disciplina de Fundamentos de Sistemas de Informação proporciona uma visão global da área de Sistemas de Informação, através dos conceitos da Teoria Geral de Sistemas, dos conceitos e elementos dos sistemas de informação, dos conceitos de dado, informação e conhecimento e de operações de coleta e armazenamento de informação visando à tomada de decisão. A integração entre os conceitos acima dá-se pela análise e discussão em estudos de casos reais.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA**Geral**

Capacitar o aluno a compreender, de forma integrada, a natureza sistêmica dos sistemas de informação, sua importância para as organizações e o papel dos profissionais que atuam nessa área..

Específicos

- Estudar os conceitos da teoria geral de sistemas.
- Apresentar a área de sistemas de informação
- Discutir a relação de sistemas de informação nos processos de tomada de decisão.
- Discutir e analisar estudos de casos reais em sistemas de informação

IDENTIFICAÇÃO**Área: Tecnologia e Computação****Disciplina: Algoritmos e Programação I****Carga Horária: 68h****Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação,
Redes de Computadores e Sistemas de Informação****Código: 204632****N ° Créditos: 04****EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM**

A disciplina proporciona ao acadêmico o estudo de algoritmos visando à solução de problemas, envolvendo conceitos fundamentais: variáveis, tipos de dados, constantes, operadores aritméticos, relacionais e lógicos, expressões, atribuição, representações gráfica e textual de algoritmos, estruturas de controle (seqüência, seleção e repetição). Além disso, a disciplina introduz a programação utilizando uma linguagem de programação estruturada como estudo de caso.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA**Geral**

O objetivo geral da disciplina é permitir que o aluno desenvolva o raciocínio lógico aplicado a solução de problemas em nível computacional, além de introduzir os conceitos básicos de desenvolvimento de algoritmos, de forma a propiciar aos alunos uma visão crítica e sistemática sobre resolução de problemas e prepará-los para a atividade de programação.

Específico(s)

Estimular o desenvolvimento e aprimoramento das seguintes habilidades:

- desenvolver a lógica de programação;
- elaborar algoritmos estruturados para a solução de problemas;
- verificar e corrigir algoritmos estruturados;
- escolher o melhor algoritmo para a solução de um determinado problema;
- programar de forma estruturada soluções básicas de problemas.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Algoritmo e Programação II

Código: 204633

Carga 68h

N ° Créditos: 04

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina proporciona ao acadêmico o estudo de algoritmos visando à solução de situações problema, envolvendo modularização e estruturas de dados compostas, através da utilização de uma linguagem de programação estruturada, voltada ao desenvolvimento científico e ao mercado de trabalho.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA**Geral**

Desenvolver com o aluno os fundamentos que permitam a construção de programas estruturados de dificuldade mediana e avançada.

Específicos

- Aprimorar a lógica de programação estruturada, visando à produção de programas legíveis e otimizados.
- Estudar estruturas de dados avançadas utilizando tipos estruturados suportados pela linguagem e preparar o aluno para o uso destes.
- Estudar aspectos sintáticos e semânticos da linguagem, desenvolvendo técnicas de programação.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Arquitetura e Organização de Computadores I

Código: 204584

Carga 68h

N ° Créditos: 04

Horária:

Cursos: Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

Visão geral da arquitetura de computadores digitais modernos, através do estudo de sua organização interna e dos princípios fundamentais de funcionamento de seu hardware e de seu software de baixo nível.

1) OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

O objetivo geral da disciplina é capacitar o aluno a compreender o funcionamento básico dos computadores digitais, mais especificamente de seus componentes fundamentais de hardware e de seu conjunto de instruções de baixo nível.

Específicos

De um modo mais específico, a disciplina objetiva capacitar o aluno a:

- Conhecer as principais formas de representação binária de valores numéricos.
- Dominar os conceitos teóricos e as propriedades da álgebra booleana.
- Utilizar métodos de análise e síntese de circuitos lógicos digitais.
- Compreender a funcionalidade e a utilização dos blocos de hardware constituintes dos computadores.
- Compreender a organização interna de arquiteturas de microprocessadores.
- Entender o funcionamento de um conjunto de instruções de baixo nível.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Banco de Dados I

Carga 68h

Horária:

**Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação,
Redes de Computadores e Sistemas de Informação**

Código: 204601

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina Banco de Dados I visa utilizar bancos de dados, focando nos aspectos de modelagem e manipulação de dados. Ela aborda características e vantagens de Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), modelagem entidade-relacionamento, modelo relacional e linguagem SQL.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

A disciplina tem por objetivo transmitir ao aluno os conhecimentos básicos sobre bancos de dados e Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), ressaltando os aspectos de modelagem e manipulação de dados.

Específicos

Estimular o desenvolvimento e aprimoramento das seguintes habilidades:

- Conceituar BD e SGBD e gerência de dados em uma aplicação computacional;
- Descrever as funções e a estrutura de um SGBD;
- Analisar as características dos SGBDS que utilizam abordagem relacional;
- Capacitar o aluno a representar, por meio de diagrama Entidade-Relacionamento, problemas de média complexidade;
- Habilitar o aluno a executar a transformação do modelo conceitual para o lógico;
- Efetuar a normalização de um esquema conceitual até a terceira forma normal (3FN);
- Capacitar o aluno à utilização da linguagem relacional SQL para a criação de consultas e manipulação de dados (DML)

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Banco de Dados I

Carga 68h

Horária:

**Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação,
Redes de Computadores e Sistemas de Informação**

Código: 204601

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina Banco de Dados I visa utilizar bancos de dados, focando nos aspectos de modelagem e manipulação de dados. Ela aborda características e vantagens de Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), modelagem entidade-relacionamento, modelo relacional e linguagem SQL.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

A disciplina tem por objetivo transmitir ao aluno os conhecimentos básicos sobre bancos de dados e Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), ressaltando os aspectos de modelagem e manipulação de dados.

Específicos

Estimular o desenvolvimento e aprimoramento das seguintes habilidades:

- Conceituar BD e SGBD e gerência de dados em uma aplicação computacional;
- Descrever as funções e a estrutura de um SGBD;
- Analisar as características dos SGBDS que utilizam abordagem relacional;
- Capacitar o aluno a representar, por meio de diagrama Entidade-Relacionamento, problemas de média complexidade;
- Habilitar o aluno a executar a transformação do modelo conceitual para o lógico;
- Efetuar a normalização de um esquema conceitual até a terceira forma normal (3FN);
- Capacitar o aluno à utilização da linguagem relacional SQL para a criação de consultas e manipulação de dados (DML)

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: BANCO DE DADOS II

Carga 68h

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, e Sistemas de Informação

Código: 204602

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina Bancos de Dados II proporciona o estudo de características operacionais de SGBDs relacionais, como PL/SQL, transações, controle de concorrência, recuperação de falhas, otimização de consultas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

O objetivo da disciplina é completar o conhecimento do aluno em bancos de dados relacionais, permitindo que utilize SGBDs comerciais de maneira eficiente.

Específicos

- - apresentar os recursos existentes para a implementação de regras de negócios, através de restrições de integridade, procedimentos e funções;
- - mostrar os aspectos operacionais de um SGBD como segurança, recuperação de falhas e controle de concorrência;
- - explicar os métodos de execução e otimização de consultas em SGBD, incluindo as ferramentas existentes em alguns produtos comerciais;
- - apresentar requisitos de hardware para servidores de bancos de dados;
- - apresentar as principais arquiteturas de bancos de dados.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Estruturas de Dados I

Carga 68h

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação

Código: 204603

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

Criação e manipulação de estruturas de dados complexas com representação estática e dinâmica. Análise e desenvolvimento dos principais algoritmos de manipulação dessas estruturas com discussão de aspectos computacionalmente relevantes.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Apresentar ao aluno o conceito de abstração de dados, sua importância para os princípios de modularidade, encapsulamento e independência de implementação. Apresentar as estruturas de dados clássicas, suas características funcionais, formas de representação, operações associadas e complexidade das operações. Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a selecionar as estruturas de dados e as respectivas representações que sejam mais adequadas a uma dada aplicação, implementando-as com uso dos recursos de linguagem de programação mais apropriados ao caso.

Específicos

- Utilização mais eficiente da memória e buscar reduzir o tempo de processamento;
- Facilitar os processos de inclusão e exclusão de elementos em estruturas;
- Capacitar o aluno para o projeto e implementação dos principais estruturas de dados.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Inteligência Artificial I

Carga 68h

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação

Código: 204137

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina proporciona ao acadêmico o aprendizado de conceitos básicos da Inteligência Artificial incluindo representação de conhecimento para sistemas baseados em conhecimento e agentes.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA**Geral**

Capacitar o aluno a desenvolver sistemas baseados em conhecimento desde as fases de aquisição e representação de conhecimento à implementação, bem como a implementação de agentes para solução de problemas.

Específicos

- Realizar aquisição de conhecimento;
- Modelar um sistema baseado em conhecimento;
- Ser capaz de escolher a melhor representação de conhecimento para o sistema em estudo;
- Implementar um sistema baseado em casos;
- Implementar um sistema utilizando agentes reativos;
- Permitir uma ampla visão da tecnologia desenvolvida na área de Inteligência Artificial.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Interface Homem Computador

Carga 68h

Horária:

Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação,

Código: 204634

N ° Créditos: 04

Redes de Computadores e Sistemas de Informação

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

Estudo dos conceitos de interface e interação homem-computador (IHC), aspectos cognitivos, fatores humanos em IHC, metodologias da comunicação humano-computador, avaliação de usabilidade das interfaces, projeto de interfaces web e novas perspectivas das interfaces homem-computador.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Capacitar o aluno a analisar problemas ergonômicos; elaborar projetos de interfaces com maior usabilidade; validar as abordagens ergonômicas de sistemas computacionais interativos.

Específicos

- Conhecer os conceitos que envolvem os aspectos da interação humano-computador.
- Aplicar uma metodologia de projeto de interfaces num ambiente real.
- Elaborar roteiros para avaliação de usabilidade de interfaces.
- Implementar interfaces que envolvam os aspectos ergonômicos.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Introdução à Computação

Carga 68h

Horária:

**Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação,
Redes de Computadores e Sistemas de Informação**

Código: 204711

N ° Créditos: 04

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

A disciplina apresenta a área da Computação como um todo, de forma que o acadêmico compreenda os conceitos e o funcionamento do software e do hardware, desde a história e a evolução dos computadores até noções de lógica digital, a relação entre as diversas áreas da Computação e o mercado de trabalho.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

Proporcionar ao aluno uma visão abrangente dos principais tópicos relacionados à área da Informática e da atuação do profissional, podendo melhor situar os conteúdos quando detalhados no transcorrer do curso. Esta visão objetiva motivar o aluno permitindo que este compreenda a inter-relação entre as várias áreas.

Específicos

- Capacitar o aluno a conhecer a história e a evolução da Informática, a estrutura básica de um computador e seu funcionamento, assim como conhecer e diferenciar os diversos tipos de componentes do mesmo.
- Apresentar aos alunos as diferentes áreas de aplicação como Banco de Dados, Computação Gráfica, entre outras áreas.
- Capacitar o aluno a entender outros sistemas de numeração que fazem parte do mundo da Informática, os princípios de álgebra booleana e circuitos lógicos utilizados nos computadores..

IDENTIFICAÇÃO	
Área: Tecnologia e Computação	
Disciplina: Introdução à Computação Carga 68h Horária: Cursos: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação	Código: 204711 N ° Créditos: 04
EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM	
A disciplina apresenta a área da Computação como um todo, de forma que o acadêmico compreenda os conceitos e o funcionamento do software e do hardware, desde a história e a evolução dos computadores até noções de lógica digital, a relação entre as diversas áreas da Computação e o mercado de trabalho.	
OBJETIVOS DA DISCIPLINA	
Geral Proporcionar ao aluno uma visão abrangente dos principais tópicos relacionados à área da Informática e da atuação do profissional, podendo melhor situar os conteúdos quando detalhados no transcorrer do curso. Esta visão objetiva motivar o aluno permitindo que este compreenda a inter-relação entre as várias áreas.	
Específicos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitar o aluno a conhecer a história e a evolução da Informática, a estrutura básica de um computador e seu funcionamento, assim como conhecer e diferenciar os diversos tipos de componentes do mesmo. ▪ Apresentar aos alunos as diferentes áreas de aplicação como Banco de Dados, Computação Gráfica, entre outras áreas. ▪ Capacitar o aluno a entender outros sistemas de numeração que fazem parte do mundo da Informática, os princípios de álgebra booleana e circuitos lógicos utilizados nos computadores.. 	
IDENTIFICAÇÃO	
Área: Tecnologia e Computação	
Disciplina: Segurança de sistemas Carga 68h Horária: Cursos: Ciência da Computação, Redes de Computadores e Sistemas de Informação.	Código: 204625 N ° Créditos: 04
2) EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM	
A disciplina proporciona ao acadêmico o estudo e compreensão dos conceitos básicos de segurança da informação, abordando aspectos técnicos e gerenciais. Os aspectos técnicos envolvem ferramentas e técnicas utilizadas pelos atacantes, criptografia, certificados digitais, firewalls e sistemas de detecção de intrusão. Os aspectos gerenciais abordam políticas e normas de segurança da informação com ênfase na norma internacional ISO 27001 e 27002.	
3) OBJETIVOS DA DISCIPLINA	

Geral

Fornecer ao aluno uma visão geral da área de segurança da tecnologia da informação, fazendo-o compreender os riscos de segurança existentes, tanto lógicos e físicos, e as possíveis soluções para minimizar os riscos nos ambientes organizacionais.

Específicos

- Apresentar os conceitos básicos de tolerância a falhas e situar a segurança de sistemas nessa área.
- Apresentar os conceitos básicos específicos de segurança de sistemas.
- Apresentar os tipos de vulnerabilidades existentes, destacando as mais utilizadas pelos atacantes.
- Possibilitar ao aluno a compreensão do funcionamento das técnicas e ferramentas utilizadas pelos atacantes ao conduzir um ataque.
- Apresentar os conceitos envolvidos na criptografia de informações, bem como os principais algoritmos e protocolos criptográficos incluindo a certificação digital.
- Apresentar os conceitos e ferramentas utilizados na implantação de firewalls.
- Apresentar os conceitos e ferramentas utilizados na implantação de sistemas de detecção de intrusão.
- Possibilitar ao aluno a compreensão do processo de gestão da segurança da tecnologia da informação.
- Apresentar, de forma abrangente, os conceitos e recomendações presentes nas normas ABNT NBR ISO/IEC 27001 e 27002, que abrange praticamente todos os conteúdos da disciplina.

IDENTIFICAÇÃO

Área: Tecnologia e Computação

Disciplina: Sistemas Operacionais

Código: 204617

Carga Horária: 68h

N ° Créditos: 04

**Cursos: Ciência da Computação, Sistemas de Informação e
Redes de Computadores**

EMENTA DA DISCIPLINA: OBJETO DE APRENDIZAGEM

Nesta disciplina são apresentados os principais conceitos, políticas e mecanismos usados na implementação dos diversos componentes de sistemas operacionais modernos. Também é proporcionada uma visão geral do uso e do funcionamento de sistemas operacionais modernos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral

O objetivo principal da disciplina é capacitar o aluno à compreender a utilização e o funcionamento de sistemas operacionais.

Específicos

- Permitir que o aluno conheça as políticas e os mecanismos básicos presentes nos sistemas operacionais modernos, compreendendo assim, de forma mais profunda, o funcionamento dos componentes que fazem parte de seu ambiente de trabalho.
- Permitir que os alunos desenvolvam aplicações mais eficientes e robustas a partir do conhecimento das técnicas que são utilizadas para implementar sistemas operacionais.

