



EMENTAS DAS DISCIPLINAS

CURSO DE GRADUAÇÃO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

Ementa

A disciplina aborda o estudo da área de Informática como um todo, e dos conceitos fundamentais, abrangendo desde a história e a evolução dos computadores até noções de lógica digital. Estudo dos conceitos e funcionamentos do *software* e do *hardware*, enfatizando a arquitetura e a organização de computadores.

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO I

Ementa

A disciplina aborda o estudo de algoritmos, envolvendo os conceitos fundamentais: variáveis, tipos de dados, constantes, operadores aritméticos, expressões, atribuição, representações gráfica e textual de algoritmos, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição). Além disso, a disciplina aborda uma introdução à programação, utilizando uma linguagem de programação estruturada com estudo de caso.

ANÁLISE ORGANIZACIONAL

Ementa

Esta disciplina proporciona uma visão ampla acerca de conceitos básicos e fundamentais em administração objetivando a contextualização empresarial e ambientalização dos alunos nas organizações.

FUNDAMENTOS PROFISSIONAIS

Ementa

Destina-se aos acadêmicos que buscam aprofundar seus conhecimentos de Matemática, bem como desenvolver e aperfeiçoar o raciocínio lógico-matemático, pontos de extrema importância no exercício de atividades profissionais distintas. A disciplina promove um interessante estudo da metodologia de solução de problemas usando o raciocínio lógico e matemático, despertando a curiosidade e a vontade de saber um pouco mais.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Ementa

A leitura como vínculo leitor/texto, através da subjetividade contextual, de atividades de retextualização e de integração com estudos lexicais e gramaticais inerentes às temáticas culturais da língua portuguesa.

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO II

Ementa

Ensino de lógica/programação através da utilização de uma linguagem de programação voltada à aplicação no mercado de trabalho e para o desenvolvimento científico.

TECNOLOGIA DE NEGÓCIOS NA INTERNET

Ementa

A disciplina proporciona ao aluno uma visão global dos recursos e tecnologias de Informática existentes, para o ambiente da Internet, que possam ser utilizados pelos alunos a fim de planejar o correto emprego destes recursos e tecnologias nas soluções dos problemas computacionais advindos das necessidades dos negócios em estudo.

CULTURA RELIGIOSA

Ementa

Visão global da importância do fenômeno religioso e suas implicações na formação do ser humano e da sociedade, através do conhecimento, análise e pesquisa das principais religiões universais e pela reflexão crítica dos valores humanos, sociais, éticos e espirituais, legados pelo cristianismo à civilização ocidental.

FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES

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.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA WEB

Ementa

A disciplina aborda o estudo de uma linguagem de programação para web, proporcionando subsídios para o desenvolvimento de ambientes computacionais com funcionalidade e, além disso, com aplicações tendo acesso a bancos de dados via web, aplicando os conceitos de programação cliente-servidor.

PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Ementa

A disciplina de Paradigmas de Linguagens de Programação proporciona o estudo das características das linguagens de programação (conceitos, tipos de dados, escopo de declarações) e conceitualização dos paradigmas de linguagens de programação (características, facilidades e problemas).

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO III

Ementa

A disciplina aborda o estudo de algoritmos, envolvendo a implementação de estruturas dinâmicas, utilizando ponteiros. Além disso, a disciplina aborda a manipulação de registros e de operações (inserir, remover, alterar, pesquisar) através de estruturas dinâmicas. Noções sobre complexidade e otimização de algoritmos também são apresentadas.

BANCO DE DADOS I

Ementa

Estudo das características e vantagens de um SGBD e sua evolução; Modelagem Conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento, técnicas de modelagem. Modelo Relacional: Conceitos, Normalização. Álgebra Relacional. Linguagem SQL.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I

Ementa

A disciplina visa capacitar o aluno a decidir quais são os tipos de sistemas de informação mais adequados para resolver os problemas encontrados numa organização.

ENGENHARIA DE SOFTWARE I

Ementa

A disciplina capacita o aluno para a análise e o projeto de software através dos métodos estruturado e orientado a objetos, abordando princípios e processos, ciclos de desenvolvimento, análise de requisitos, modelagem e teste de software, com o uso de ferramentas CASE (Computer-Aided Software Engineering) e da linguagem UML (Unified Modeling Language).

Estrutura de Dados I

Ementa

A disciplina proporciona uma visão global sobre a criação e manipulação de estruturas de dados complexas com representação estática e dinâmica (listas, filas, pilhas e grafos), através da análise e do desenvolvimento dos principais algoritmos de manipulação dessas estruturas com discussão de aspectos computacionalmente relevantes.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO COMERCIAL I

Ementa

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

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL I

Ementa

A disciplina de Inteligência Artificial I proporciona aos alunos o aprendizado de conceitos básicos da Inteligência Artificial (Redes Neurais e Sistemas Especialistas), a utilização de diferentes formas de representação do conhecimento e, posteriormente, a aplicação desses conceitos em sistemas baseados em conhecimento, dando enfoque aos tópicos mais relevantes na área de Inteligência Artificial.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I

Ementa

Desenvolvimento de software usando o paradigma de orientação a objetos, através do ensino de programação, a partir de uma linguagem de programação orientada a objetos de uso corrente, tanto acadêmica quanto comercialmente.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO II

Ementa

O objeto desta disciplina é o planejamento de informática nas organizações. O aluno deve entender as diversas metodologias existentes e experimentar na prática uma delas, podendo assim aprender os passos necessários e sua integração; o alinhamento do planejamento de informática com o planejamento da organização e a importância do estudo de viabilidade dos projetos.

ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Ementa

A disciplina aborda a análise e projeto orientado a objetos, apresentando uma técnica atual de modelagem de sistemas. Deve, ainda, discutir arquitetura de sistemas, procedimento de testes e estimativas de esforço.

ESTRUTURAS DE DADOS II

Ementa

A disciplina de Estrutura de Dados II proporciona uma visão global sobre a criação e manipulação de estruturas de dados complexas do tipo árvore (binária e de busca), análise e desenvolvimento dos principais algoritmos de busca em largura e profundidade, ordenação e classificação nessas estruturas e compressão de dados em arquivos, discussão dos aspectos e das técnicas computacionalmente relevantes.

BANCO DE DADOS II

Ementa

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.

ENGENHARIA DE SOFTWARE III

Ementa

Esta disciplina proporciona um estudo acerca de tendências e novas metodologias de desenvolvimento de sistemas. Incentiva o desenvolvimento ágil em seus principais papéis: engenharia, desenvolvedor e gestor de software.

INTERFACES HOMEM-COMPUTADOR

Ementa

A disciplina propõe o estudo dos conceitos de interação homem-computador (IHC), considerando aspectos de usabilidade, *design* e ergonomia, projeto e avaliação de interfaces e novas perspectivas da área.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II

Ementa

Desenvolvimento de software usando o paradigma de orientação a objetos, através do ensino de programação a partir de uma linguagem de programação orientada a objetos de uso corrente.

GERÊNCIA DE PROJETOS

Ementa

A disciplina apresenta o gerenciamento do ciclo de vida de um sistema, métricas e avaliação de desempenho, gerenciamento de espectadores, aspectos técnicos e comportamentais, análise de custos e eficiência.

QUALIDADE E AUDITORIA DE SOFTWARE

Ementa

A disciplina apresenta uma visão abrangente dos conceitos relacionados a gestão da qualidade na área de desenvolvimento de software e auditoria de sistemas.

PROJETO EM DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Ementa

Proporciona ao aluno desenvolver um *software*, propondo e aplicando uma metodologia de desenvolvimento, conduzido por um professor/orientador pertencente ao corpo docente do Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Neste trabalho o aluno deverá aplicar o conhecimento adquirido ao longo do Curso.

Disciplinas optativas

LÓGICA DE PREDICADOS

Ementa

Estudo da lógica proposicional, iniciando com conceitos centrais da lógica, partes estruturais e conceitos semânticos fundamentais. Abordagem da teoria elementar de conjuntos associada à interpretação de quantificadores e conetivos. Estudo do cálculo proposicional, do cálculo de predicados e o desenvolvimento de formas de argumentação necessárias à construção e demonstração de propriedades referentes às estruturas algébricas.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ementa

A disciplina proporciona aos alunos, organizados em equipes de trabalho, o desenvolvimento de sistemas de informação através da aplicação de técnicas e metodologias de projeto necessárias para o cumprimento das etapas do ciclo de vida de desenvolvimento de um software (levantamento de dados, análise dos requisitos, desenvolvimento e conclusão de um projeto de sistema de informação).

DIREITO E LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA

Ementa

Noções gerais de direito público e direito privado. Elementos constitutivos dos Estados e conexões com a Constituição Federal.

TÓPICOS ESPECIAIS IV

Ementa

Aprofundamento de assuntos relacionados à área da Informática, que propiciem conhecimentos avançados e específicos. O programa varia de acordo com o tema escolhido a cada semestre.

SISTEMAS OPERACIONAIS

Ementa

A disciplina de Sistemas Operacionais proporciona uma visão global dos principais conceitos, políticas e mecanismos utilizados para realizar operações de alocação de memória física e virtual, gerenciamento de processos, gerenciamento de periféricos e sistemas de arquivos nos diversos componentes de um sistema operacional, além da análise de sua aplicação prática e estudo de casos de sistemas operacionais modernos.

LIBRAS

Ementa

Conceito da gramática em LIBRAS; Uso dos Pronomes Pessoais e alguns pronomes de expressões interrogativas; Advérbios de lugar e os pronomes demonstrativos; As configurações de mãos utilizadas para a datilografia diferenciando do sinal soletrado; O emprego dos Classificadores Predicativos para animais e pessoas; Informações quanto à espacialização e lateralidade na LIBRAS; Diferenciação contextual em libras para objetos, pessoas e ambientes; O vocábulo de sinais relacionados à família, cores, frutas, animais, alimentação e bebidas; Pequenos diálogos e estórias em LIBRAS; O vocábulo e o emprego correto do verbo no contexto gramatical da LIBRAS.

ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

Ementa

Organização e funcionamento de computadores digitais, enfocando o estudo das unidades funcionais de controle e operativa, assim como interfaceamento entre processadores e periféricos. Visão geral de arquiteturas de microprocessadores modernos e programação de baixo nível.

REDES DE COMPUTADORES I

Ementa

Visão da comunicação de dados enfocando conteúdo e forma de representação de informações por sistemas computacionais, tipos de sistemas em rede, entropia na comunicação, representação de sinais analógicos e digitais, série de Fourier e comunicação de dados, tipos de problemas nos meios de comunicação, sistema telefônico, modos de operação e tipos de transmissão de dados, funcionamento dos modems, codificação de dados meios de comunicação, interfaces seriais, multiplexação e serviços RDI e RDSI.

REDES DE COMPUTADORES II

Ementa

Modelo de Referência ISO; Estruturas básicas de Redes de Computadores; Nível de Enlace; Nível de Rede; Ligação Inter-Redes; Avaliação e Desempenho de Redes.

ENGENHARIA DE SOFTWARE III

Ementa

A disciplina aborda a análise e projeto orientado a objetos, apresentando uma técnica atual de modelagem de sistemas. Deve, ainda, discutir arquitetura de sistemas, procedimento de testes e estimativas de esforço.

SOCIEDADE E CONTEMPORANEIDADE

Ementa

Estuda os fundamentos teóricos, filosóficos e conceituais das Ciências Sociais (Antropologia, Ciência Política e Sociologia), bem como sua aplicabilidade como recurso analítico ao contexto nacional e internacional para a compreensão dos fenômenos sociais, políticos e culturais das sociedades contemporâneas, em especial da sociedade brasileira.