

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> AGT0001 - E - AGT0001 - E
<b>Disciplina:</b> AGT0001 - ALGORITMOS
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 6651070 - ANDRE TAVARES DA SILVA

<b>Ementa</b>
1. Noções de arquitetura e programação de computadores. Algoritmo, fluxograma e pseudo-codificação. Entrada e saída de dados. Constantes e variáveis. Operadores e expressões. Desvios e laços. Vetores e matrizes. Programação estruturada. Experimentação em linguagem de alto nível.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. 1. Iniciação aos Computadores 1.1. Histórico da computação 1.2. Apresentação de um modelo de computador 1.3. Dispositivos Digitais versus Analógicos 1.4. Unidades básicas do computador digital 1.5. Unidade Central de Processamento 1.6. Memória primária e secundária 1.7. Periféricos 1.8. Meios de Entrada e Saída 1.9. Noções de sistemas operacionais 1.10. Noções básicas de rede
2. 2. Introdução à Programação 2.1. Algoritmo (conceito, estruturas sequenciais, seleção, repetição 2.2. Apresentação de uma linguagem hipotética 2.3. Solução de problemas através do computador hipotético 2.4. Vetores 2.5. Dados Estruturados definidos pelo usuário 2.6. Erros (sintaxe, lógica).
3. 3. Ferramentas de Programação 3.1. Editor 3.2. Interpretador 3.3. Compilador 3.4. Linkedição 3.5. Depurador de Programa 3.6. Ambiente integrado 3.7. Bibliotecas.
4. 4. Introdução à Linguagem de Programação 4.1. Tipos de dados primitivos 4.2. Operadores aritméticos 4.3. Operadores lógicos 4.4. Operadores relacionais
5. 5. Linguagem de programação C 5.1. Características 5.2. Constantes e Variáveis 5.3. Operadores, Expressões e Funções 5.4. Funções de Entrada e Saída 5.5. Estruturas de Decisão 5.6. IF, IF...ELSE, SWITCH...CASE 5.7. Estruturas de Controle: DO...WHILE, WHILE, FOR 5.8. Funções, parâmetros passados por valor e por referência 5.9. Vetores unidimensionais e multidimensionais
6. Revisão Revisão de conteúdos ministrados.
7. Prova 1 Primeira prova (30% da nota total)
8. Prova 2 Segunda prova (30% da nota total)
9. Trabalho Final Trabalho final da disciplina (40% da nota total)
10. Semana da Computação Palestras e minicursos da Semana da Computação

<b>Metodologia</b>

<b>Sistema de avaliação</b>

<b>Bibliografia básica</b>

<b>Bibliografia complementar</b>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> AGT0001 - F - AGT0001 - F
<b>Disciplina:</b> AGT0001 - ALGORITMOS
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3144925 - RICARDO FERREIRA MARTINS

<b>Ementa</b>
1. Noções de arquitetura e programação de computadores. Algoritmo, fluxograma e pseudo-codificação. Entrada e saída de dados. Constantes e variáveis. Operadores e expressões. Desvios e laços. Vetores e matrizes. Programação estruturada. Experimentação em linguagem de alto nível.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Aula inaugural Apresentação da ementa, conteúdos programáticos, formas de avaliação.
2. Iniciação aos computadores Histórico da computação
3. Iniciação aos computadores Apresentação de um modelo de computador
4. Iniciação aos computadores Dispositivos digitais X Dispositivos analógicos
5. Iniciação aos computadores Unidades básicas do computador digital
6. Iniciação aos computadores Unidade Central de Processamento
7. Iniciação aos computadores Memória primária e secundária
8. Iniciação aos computadores Periféricos
9. Iniciação aos computadores Meios de entrada e saída
10. Iniciação aos computadores Noções de sistemas operacionais
11. Introdução à programação Algoritmo
12. Introdução à programação Apresentação de uma linguagem hipotética
13. Introdução à programação Solução de problemas através do computador
14. Introdução à programação Vetores
15. Introdução à programação Dados estruturados definidos pelo usuário
16. Introdução à programação Erros de sintaxe e de lógica
17. Ferramentas de programação Editor
18. Ferramentas de programação Interpretador
19. Ferramentas de programação Compilador
20. Ferramentas de programação Linkedição
21. Ferramentas de programação Depuração do programa
22. Ferramentas de programação Ambiente integrado
23. Ferramentas de programação Bibliotecas
24. Introdução à linguagem de programação Tipos de dados primitivos
25. Introdução à linguagem de programação Operadores aritméticos
26. Introdução à linguagem de programação Operadores lógicos

## Plano de ensino

27. Introdução à linguagem de programação Operadores relacionais
28. Linguagem de programação C Características
29. Linguagem de programação C Constantes e variáveis
30. Linguagem de programação C Operadores, expressões e funções
31. Linguagem de programação C Funções de entrada e saída
32. Linguagem de programação C Estruturas de decisão (IF...IF ELSE... SWITCH CASE...)
33. Linguagem de programação C Estruturas de controle (DO... WHILE, WHILE, FOR)
34. Linguagem de programação C Vetores
35. Linguagem de programação C Matrizes
36. Linguagem de programação C Funções
37. Iniciação aos computadores Noções básicas de rede
38. Exercícios de fixação Aula de exercícios
39. Apoio ao trabalho Complemento à distância (apoio para o desenvolvimento do trabalho)
40. P1 Primeira prova teórica/prática
41. P2 Segunda prova teórica/prática
42. T1 Trabalho final

### *Metodologia*

### *Sistema de avaliação*

### *Bibliografia básica*

### *Bibliografia complementar*

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> ALGA001 - A - ALGA001 - A
<b>Disciplina:</b> ALGA001 - GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 04170511905 - MILAGROS NOEMI QUINTANA CASTILLO

<b>Ementa</b>
1. Vetores; Produtos vetoriais em $R^n$ ; Estudo da reta e plano; Curvas cônicas; Transformações de coordenadas no $R^2$ ; Matrizes e sistemas lineares.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Vetores: Reta orientada-Eixo Reta orientada-Eixo
2. Vetores:Segmento orientado Segmento orientado
3. Vetores:Segmentos equipotentes Segmentos equipotentes
4. Vetores:Definição de Vetor Definição de Vetor
5. Vetores:Operações com vetores Operações com vetores
6. Ângulos de dois vetores Ângulos de dois vetores
7. Decomposição de um vetor no plano Decomposição de um vetor no plano
8. Expressão analítica de um vetor.;Vetor definido po Expressão analítica de um vetor. Vetor Definido por dois pontos
9. Revisão Prova 1 Vetores Produto de Vetores
10. Produto escalar Produto escalar Módulo de um vetor Propriedades do produto escalar
11. Ângulo de dois vetores Ângulo de dois vetores Ângulos diretores e cossenos diretores de um vetor.
12. Projeção de um vetor Projeção de um vetor
13. Produto Vetorial Produto Vetorial Propriedades do produto vetorial Interpretação Geométrica
14. Produto misto Produto misto Propriedades do produto misto
15. Reta Equação Vetorial da Reta Equações Paramétrica da Reta Equações Reduzidas da Reta
16. Reta Definida por dois pontos Equações simétricas da reta Equações reduzidas da reta Reta Definida por dois pontos
17. Ângulo de Duas Retas Ângulo de Duas Retas Reta ortogonal a duas retas
18. Condição de paralelismo/ortogonalidade Condição de paralelismo Condição de ortogonalidade Reta paralela aos planos e aos eixos ordenados
19. Posições Relativas de duas Retas Posições Relativas de duas Retas Condição de coplanaridade
20. Intersecção de duas retas Intersecção de duas retas Reta ortogonal a duas retas
21. Ponto q divide m segmento de reta numa razão dada Ponto que divide um segmento de reta numa razão dada
22. Prova 1 Vetores
23. Equações do Plano Equação geral do plano Determinação de um plano Planos paralelos aos eixos e aos planos coordenados Equações paramétricas do plano
24. Ângulos entre dois planos. Ângulos entre dois planos. Planos paralelos. Planos ortogonais.
25. Ângulo entre reta e plano. Ângulo entre reta e plano. Reta paralela a um plano. Reta ortogonal a um plano.
26. Intersecção com plano. Intersecção de dois planos. Intersecção de reta com plano.



## Plano de ensino

27. Prova 2 Reta Plano Transformações de coordenadas em R
28. Transformações de coordenadas em R Coordenadas cartesianas Coordenadas polares RElação entres os sistemas cartesiano e polar
29. A elipse Elementos da elipse. Dedução da equação da elipse.
30. A hipérbole Definição Exemplos
31. Parábola Definição Exemplos Exercícios
32. Circunferência Definição Exemplos Exercícios
33. Prova 3 Cônicas
34. Tipos de Matrizes Tipos de Matrizes
35. Matrizes: operações Operações com Matrizes
36. Matrizes: determinante Determinante de ordem $n=1$ até $n>3$
37. Matrizes: linha reduzida, escalonada Matriz linha reduzida e escalonada
38. Inversa de matriz Inversa de matriz
39. Sistemas Lineares Definição Matriz ampliada Classificação
40. Resolução Sistema Linear Método de Gauss Método da Inversa Método da Determinante
41. Prova 4 Matrizes Sistemas Lineares

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> ALGA001 - B - ALGA001 - B
<b>Disciplina:</b> ALGA001 - GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 08477650918 - Alexandre Camacho Orthey Junior

<b>Ementa</b>
1. Vetores; Produtos vetoriais em $R^n$ ; Estudo da reta e plano; Curvas cônicas; Transformações de coordenadas no $R^2$ ; Matrizes e sistemas lineares.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Vetores Reta orientada - eixo Segmento orientado Seguimentos equipolentes Vetor Operação com vetores Ângulos entre dois vetores
2. Vetores no $R^2$ e no $R^3$ Decomposição de um vetor no plano Expressão analítica de um vetor Igualdade e operações Vetor definido por dois pontos Decomposição no espaço Vetor definido pelas coordenadas dos pontos extremos Condição de paralelismo entre dois vetores
3. Produto escalar Produto escalar Módulo do vetor Representação geométrica Ângulo entre vetores Projeção de vetores
4. Produto vetorial Propriedades do produto vetorial Interpretação geométrica
5. Produto misto Propriedades do produto misto Interpretação geométrica
6. Equação da Reta Forma paramétrica Forma simétrica Forma reduzida
7. Posição relativa de retas Retas paralelas Retas concorrentes Retas reversas
8. Estudo de Retas Interseção de retas Reta simultaneamente ortogonal a duas retas
9. Equação do Plano Equação geral do plano
10. Estudo de planos Plano definido por 3 pontos Ângulo entre plano e reta Ângulo entre planos
11. Cônicas Parábola Circunferência Elipse Hipérbole
12. Sistemas de coordenadas no $R^2$ Coordenadas polares Transformações de equações do sistema cartesiano para o sistema polar Gráfico de equações no sistema polar
13. Matrizes Tipos de matrizes Operações com matrizes
14. Determinantes Regra de Chió Regra de Sarrus Método da Triangulação
15. Sistemas de equações lineares Equações Lineares Sistemas e matrizes Resolução de sistemas por matriz inversa

<b>Metodologia</b>

<b>Sistema de avaliação</b>

<b>Bibliografia básica</b>

<b>Bibliografia complementar</b>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** ANA1001 - A - ANA1001 - A

**Disciplina:** ANA1001 - ANÁL. DE SIST. E DE REQ. DE SOFTWARE I

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 2511223 - CLAUDIOMIR SELNER

### Ementa

1. Histórico da análise de sistemas e da análise de requisitos de software. Conceitos de análise de sistemas e de análise de requisitos. Localização da Análise de sistemas e de requisitos no Ciclo de vida do software. Técnicas de investigação e levantamento de dados. Técnicas de derivação dos resultados da análise de sistemas em requisitos de informação. Modelos e ferramentas para análise de requisitos de software. Análise de requisitos do ponto de vista das normas da qualidade. Aplicações práticas das ferramentas e técnicas. Técnicas de apresentação dos resultados das análises.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Conceitos Gerais Breve revisão da Teoria Geral dos Sistemas, análise de sistemas e seu propósito, análise de requisitos e seu propósito, visão esquemática da essência dos subsistemas convencionais de gerenciamento e de apoio à decisão, os sistemas de informação: conceitos e esquemas relacionados à comunicação e ao processamento (mixagem) de dados. Modelos (conceito, tipos, modelos determinísticos e estocásticos, exemplos em análise de sistemas)
2. O ciclo de vida dos sistemas O esquema tradicional, o esquema de fábrica de software (com a localização da responsabilidade sobre erros, defeitos e falhas), o esquema do processo unificado (Unified Process) conforme os modelo da UML (Unified Modeling Language - Linguagem de Modelagem Unificada).
3. Métodos tradicionais de análise de sistemas Análise estruturada, Análise essencial, Engenharia da informação, Análise baseada em protótipos, Análise baseada em objetos.
4. Um método para análise de sistemas Definição do consumidor objetivo, os requisitos do ponto de vista da organização e da análise de requisitos, o esquema geral do método, as hipóteses dos usuários (o princípio do teste de requisitos), respostas "estruturadas": registros contábeis e fiscais, Resposta para apoio à decisão, Respostas para o controle, Técnicas para o levantamento dos dados. Aplicação do método em um caso real. Registro através de modelos da UML (Casos de Uso). Norma ISO 9126.

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** ANA2001 - A - ANA2001 - A

**Disciplina:** ANA2001 - ANÁL. DE SIST. E DE REQ. DE SOFTWARE II

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 6556019 - ALLAN RODRIGO LEITE

### Ementa

1. Conceito de sistemas embarcados e sistemas de tempo-real. Análise e modelagem de Requisitos para o software de sistemas embarcados e de tempo-real. Projeto do software de sistemas embarcados e de tempo-real. Ferramentas CASE. Exemplos de plataformas de software para sistemas embarcados e de tempo-real. Exemplos de projetos reais de software para sistema embarcados e de tempo-real.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução a Disciplina Introdução a disciplina Apresentação do plano de ensino Apresentação do cronograma de aulas
2. Conceitos da Orientação a Objetos Paradigmas de desenvolvimento de software Introdução à orientação a objetos Motivação da orientação a objetos Programação estruturada e orientação a objetos Conceitos da orientação a objetos
3. Ferramentas CASE, Frameworks e Padrões de Projeto Ferramentas CASE: aspectos históricos, aplicação e perspectivas Frameworks: objetivos, tipos de frameworks e aplicações Padrões de projetos: fundamentação, categorização, características e reuso de projetos
4. Introdução a UML Histórico dos métodos predecessores da UML Modelagem de software usando UML Visões e perspectivas da UML
5. Trabalho 1 Apresentação sobre ferramentas CASE, frameworks e padrões de projeto
6. Introdução a Sistemas Embarcados e de Tempo Real Introdução a sistemas embarcados Arquitetura de sistemas embarcados Requisitos de sistemas de tempo real Exemplos de sistemas embarcados e de tempo real
7. Trabalho 2 Apresentação de exemplos de sistemas embarcados e de tempo real
8. Diagrama de Casos de Uso Levantamento de requisitos O que são casos de uso Casos de uso, atores e interações Diagrama de casos de uso Expansão dos casos de uso
9. Diagrama de Classes Modelo conceitual, especificação e implementação Diagrama de classe Estrutura da classe Associações, multiplicidade, navegação e papéis Agregação e composição Controlador fachada
10. Diagrama de Sequência Operações e consultas Fluxo de informação e linha de tempo Atores, interface, controlador fachada e persistência Blocos de repetição Tratamentos de exceção Desvios, condições de guarda e blocos alternativos
11. Diagrama de Atividade Fluxos de controle e algoritmos Atividades, sub-atividades, ações e eventos Condições de guarda, nós de decisão e merge Processos paralelos e sincronização Pontos de extensão Partições e responsabilidades
12. Diagrama de Estado Modelos estáticos e dinâmicos Definição de estados Modelo de estados Condição de guarda, evento e transição de estados Estados compostos Estados concorrentes
13. Diagrama de Colaboração Conceitos de responsabilidade de delegação Comunicação entre objetos Diagrama de colaboração Diagrama de sequência x colaboração Notações e restrições Orientações para desenvolvimento do diagrama de colaboração
14. Bancos de Dados Orientado a Objetos Motivações para banco de dados orientado a objetos Modelos de banco de dados relacional e orientado a objetos Mapeamento objeto relacional Padrão NOSQL
15. Lista de exercícios Exercícios sobre diagramas UML
16. Prova 1 Prova 1
17. Estudo de Caso Estudo de caso

### Metodologia

### Sistema de avaliação

## Plano de ensino

<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** AOC0002 - A - AOC0002 - A

**Disciplina:** AOC0002 - ARQUITETURA E ORG. DE COMPUTADORES

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 0399213 - Wesley dos Reis Bezerra

### Ementa

1. Conceituação de sistemas numéricos e mudança de base. Álgebra de Boole. Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais. Caracterização da organização de sistemas de computação e detalhamento de subsistemas - memória, processador, dispositivos de entrada e saída de dados e barramentos. Arquitetura de memórias. Caracterização das formas de tradução de programas de uma linguagem de alto nível para um programa executável. Caracterização das interfaces paralela e serial. Caracterização de arquiteturas RISC e CISC. Processamento Paralelo.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Boole Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Boole
2. Circuitos Combinacionais Circuitos Combinacionais
3. Circuitos Sequenciais Circuitos Sequenciais
4. Memórias Memórias
5. Memória principal Memória principal
6. Unidade central de processamento Unidade central de processamento
7. Instruções de máquina Instruções de máquina
8. Barramento Barramento
9. Dispositivos de entrada e saída Dispositivos de entrada e saída
10. Arquiteturas clássicas Arquiteturas clássicas

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** AOC0002 - B - AOC0002 - B

**Disciplina:** AOC0002 - ARQUITETURA E ORG. DE COMPUTADORES

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 0399213 - Wesley dos Reis Bezerra

### Ementa

1. Conceituação de sistemas numéricos e mudança de base. Álgebra de Boole. Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais. Caracterização da organização de sistemas de computação e detalhamento de subsistemas - memória, processador, dispositivos de entrada e saída de dados e barramentos. Arquitetura de memórias. Caracterização das formas de tradução de programas de uma linguagem de alto nível para um programa executável. Caracterização das interfaces paralela e serial. Caracterização de arquiteturas RISC e CISC. Processamento Paralelo.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Boole Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Boole
2. Circuitos Combinacionais Circuitos Combinacionais
3. Circuitos Sequenciais Circuitos Sequenciais
4. Memórias Memórias
5. Memória principal Memória principal
6. Unidade central de processamento Unidade central de processamento
7. Instruções de máquina Instruções de máquina
8. Barramento Barramento
9. Dispositivos de entrada e saída Dispositivos de entrada e saída
10. Arquiteturas clássicas Arquiteturas clássicas

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** BAN1001 - B - BAN1001 - B

**Disciplina:** BAN1001 - BANCO DE DADOS I

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 3321037 - ALEXANDRE VELOSO DE MATOS

### Ementa

1. Conceitos básicos; modelos de dados; aspectos de modelagem de dados; projeto e aplicações de Banco de Dados.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução a Banco de Dados 1.1 Apresentação da Disciplina 1.2 Metodologia 1.3 Avaliação 1.4 Bibliografia
2. Visão histórica de Bancos de Dados 2.1 Dados, Informação e Tipos de Dados 2.2 Arquivos e Sistemas de Arquivos 2.3 Histórico de Banco de Dados 2.4 Características arquiteturas de Bancos de Dados 2.5 Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados 2.6 Introdução ao Projeto de Banco de Dados
3. Modelagem de Dados 3.1 Modelos de Dados e Modelos de Bancos de Dados 3.2 Modelagem Conceitual de Dados 3.3 Modelos de Entidades e Relacionamentos 3.4 Restrições de Integridade em Modelos de Dados
4. Modelagem Física de Banco de Dados 4.1 Introdução ao Modelo Relacional de Dados 4.2 Tabelas, atributos e tuplas 4.3 Introdução ao mapeamento de restrições de integridade em Modelos Relacionais 4.4 Mapeamento MER-Modelo Relacional
5. Álgebra Relacional 5.1 Aspectos de manipulação de Bancos de Dados Relacionais 5.2 Visão geral das principais operações em BDs Relacionais - CRUD 5.3 Introdução à Álgebra Relacional 5.4 Operações da Álgebra Relacional 5.5 Introdução à SQL 5.6 Mapeamento Álgebra Relacional - SQL
6. Outros Modelos de Dados 6.1 Visão Geral de Modelos de Dados para Bancos de Dados 6.2 A importância de Modelos de Dados Históricos 6.3 Modelagem Hierárquica de Dados 6.4 Modelagem em Rede de Dados
7. Aspectos Avançados de Modelagem de Dados 7.1 Armadilhas em Modelagem Relacional de Dados 7.2 Aspectos Avançados de Representação de Dados (XML, Web Semântica)
8. Normalização e Formas Normais 8.1 Aspectos da organização de um Projeto de Banco de Dados 8.2 Anomalias na criação de tabelas (mapeamento ER-Relacional) 8.3 Dependências Funcionais 8.4 Primeira Forma Normal 8.5 Segunda Forma Normal 8.6 Terceira Forma Normal 8.7 Forma Normal de Boyce-Codd 8.8 Quarta Forma Normal 8.9 Quinta Forma Normal
9. Atividades de Avaliação 9.1 Revisão de Conteúdos 9.2 Exercícios de Fixação Supervisionados 9.3 Exercícios de Fixação em Grupo 9.4 Avaliação de Conteúdos 9.5 Correção de Avaliação 9.6 Apresentação de Seminários

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar



## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> BAN2001 - B - BAN2001 - B
<b>Disciplina:</b> BAN2001 - BANCO DE DADOS II
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 9584471 - Felipe Crescêncio de Oliveira

<b>Ementa</b>
1. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD): arquitetura e aspectos operacionais; Projeto e implementação de aplicações de Banco de Dados. Tópicos em bancos de dados e linguagens de consulta não convencionais.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Plano de Ensino e Método de Avaliação Plano de Ensino e Método de Avaliação Normas de utilização de laboratório
2. Revisão de Bancos de Dados Revisão de Bancos de Dados
3. Sistema de gerenciamento de Bancos de Dados Conceito, Arquitetura, Aspectos operacionais e SGBDs de mercado
4. Projeto e Implementação de Bancos de Dados Projetos de Banco de Dados Implementação de Bancos de Dados
5. SQL DDL e DML SQL DDL e DML
6. Processamento e Otimização de Consultas Processamento e Otimização de Consultas
7. Bancos de Objetos Bancos de Objetos
8. XML XML
9. Data Warehouses Data Warehouses
10. NoSQL Bancos de dados NoSQL
11. REVISÃO REVISÃO para prova REVISÃO para exame
12. APRESENTAÇÃO DE TRABALHO APRESENTAÇÃO DE TRABALHO
13. EXERCÍCIOS Aula de resolução de exercícios
14. PROVA Aplicação de Prova

<b>Metodologia</b>

<b>Sistema de avaliação</b>

<b>Bibliografia básica</b>

<b>Bibliografia complementar</b>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> CDI0001 - A - CDI0001 - A
<b>Disciplina:</b> CDI0001 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 108
<b>Professor:</b> 08477650918 - Alexandre Camacho Orthey Junior 2364824 - Angela Teresa Zorzo Dal Piva 6625444 - JULIA GRASIELA BUSARELLO WOLFF

<b>Ementa</b>
1. Números, variáveis e funções de uma variável real. Limite e continuidade da função. Derivada e diferencial. Teoremas sobre as funções deriváveis. Análise da variação das funções. Integral definida e indefinida.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Números reais Conjuntos numéricos. Desigualdades.
2. Aula introdutória e revisão Leitura do plano de ensino. Revisão de matemática básica. Regras da exponenciação e da radiciação. Exemplos e exercícios.
3. Equações e Inequações Equações Inequações
4. Funções Definição de Função Tipos de funções Trigonométricas Exponenciais Hiperbólicas
5. Fatoração e produtos notáveis Fatoração e produtos notáveis. Expressões algébricas. Exemplos e exercícios.
6. Números reais Desigualdades. Exercícios.
7. Números reais Valor absoluto. Def. exemplos. exercícios.
8. Exercícios para entrega sobre revisão Exercícios em sala, para entrega, sobre revisão dos conceitos de matemática básica.
9. Limites Definição de limite Cálculo de limites Limites Notáveis Definição de função contínua
10. Derivadas Reta tangente Definição de derivada Regras de derivação Derivação implícita Taxas de variação
11. Conjuntos numéricos Conjuntos numéricos. Operações em $\mathbb{R}$ e desigualdades. Ordenação em $\mathbb{R}$ . Princípios de equivalência. Exemplos e exercícios.
12. Números reais Exercícios.
13. Funções Definição, gráficos.
14. Funções do 1º e do 2º graus Definição de relação e de função. Notação. Plano cartesiano. Produto cartesiano. Cardinalidade. Domínio. Contra-domínio e imagem. Como reconhecer funções no plano cartesiano. Função do 1º grau. Gráficos, Função do 2º grau. Gráficos.
15. Análise de Variação de Funções Máximos e Mínimos Concavidade Pontos de Inflexão
16. Aplicações de Máximos e Mínimos Problemas de otimização Exercícios
17. funções. Representação gráfica de funções logarítmicas, e funções elementares, usando um recurso computacional.
18. funções Funções pares e ímpares. Função inversa.
19. Equações de 1º e 2º graus no conjunto dos reais Equações de 1º e 2º graus no conjunto dos reais. Soluções de equações. Exemplos. Exercícios em sala.
20. Integral Indefinida Integrais imediatas Integrais por substituição simples Integrais por partes
21. Integral Definida Teorema Fundamental do Cálculo Cálculo de áreas de regiões definidas por curvas
22. Inequações do 1º e 2º graus Inequações do 1º e 2º graus. Soluções e representação dos intervalos reais na reta real. Exemplos.
23. Funções Funções pares, ímpares, função inversa.

## Plano de ensino

24. Limites Definição. Propriedades.Cálculo de limites.
25. Inequações-produto Inequações-produto. Exemplos.
26. Integral Imprópria Integral Imprópria Cálculo de área de regiões infinitas
27. Inequações-quociente Inequações-quociente. Exemplos.
28. Limites Limites laterais. Limites infinitos,limites no infinito.
29. limites Limites fundamentais.
30. Exercícios em sala sobre equações e inequações Exercícios em sala sobre equações e inequações no conjunto dos reais.
31. Função modular Função modular, Propriedades. Equações modulares. Exemplos. Exercícios.
32. Limites Exercícios envolvendo limites.
33. Limites e continuidade. Continuidade de funções de uma variável.
34. Inequações modulares Inequações modulares. Exemplos.
35. Derivadas Definição. Reta tangente à uma curva.
36. Derivadas Propriedades da derivada. Regras de derivação.
37. Funções Exponencial e Logarítmica Funções Exponencial e Logarítmica. Gráficos. Exemplos. Operações com funções. Exemplos. Exercícios.
38. Derivadas Derivadas de algumas funções: constante,seno, cos ,tan , exponencial.
39. Derivadas. Derivada de uma função composta. Regra da cadeia.
40. Funções par, ímpar, crescente, decrescente Funções par, ímpar, crescente, decrescente e definidas por partes. Funções lineares, potência, racionais, algébricas e transcendentais.
41. Derivadas Derivada implícita. Derivadas de ordem n.
42. Derivadas Diferencial. Definição, propriedades. interpretação geométrica.
43. Derivadas. Aplicação de Diferencial.
44. Funções Trigonômicas Funções trigonométricas: seno, cosseno. Domínio. Imagem. Gráficos, Exemplos.
45. Aplicações de Derivadas Teoremas sobre as funções deriváveis. Regra de L'Hospital.
46. Derivadas Regra de L'Hospital.
47. Funções Trigonômicas Tangente. Domínio. Imagem. Gráfico. Exemplo. Cosecante. Domínio. Imagem. Gráfico. Exemplo. Secante.Domínio. Imagem. Gráfico. Exemplo.
48. Derivadas Exercícios sobre a Regra de L'Hospital.
49. Análise de funções. Pontos críticos de uma função. Intervalos de crescimento e Decrescimento de uma função.
50. análise de funções. Pontos de inflexão.Concavidade.
51. Funções Trigonômicas Cotangente. Domínio. Imagem. Gráfico. Exemplo. Inequações Trigonômicas. Exercícios.
52. análise de funções. Assíntotas de um gráfico. Construção de gráficos.
53. Análise de funções. Problemas envolvendo extremos de funções.Aplicações Práticas.
54. Exercícios sobre funções Exercícios sobre: operações com funções, domínio, imagem, gráficos,
55. análise de funções. Equacionar e resolver problemas.
56. Integrais Integral Definida. A primitiva.
57. Integração. Técnicas de integração. Substituição de variáveis.
58. Limites - noções intuitivas Noções intuitivas sobre limites com auxílio gráfico. Exemplos. Exercícios.
59. integração. Integral por partes.
60. Integrais. exercícios envolvendo integrais.
61. Cálculo de limites e Propriedades dos Limites Cálculo de limites simples. Exemplos. Propriedades dos Limites. Exemplos. Exercícios.
62. Integrais método das frações parciais.

## Plano de ensino

63. integrais substituição trigonométrica.
64. integral definida. O teorema fundamental do Cálculo.
65. Limites Infinitos Limites Infinitos. Exemplos. Exercícios.
66. integral definida. integral de Riemann.
67. integral definida Cálculo de áreas.
68. Limites no infinito Limites no infinito. Exemplos. Exercícios.
69. Limites Laterais Limites Laterais. Exemplos. Exercícios.
70. Limites Fundamentais Limites Fundamentais: $\sin x$ e $\cos x$ . Exemplos. Exercícios.
71. Exercícios sobre cálculo de limites Cálculo de limites usando artifícios para evitar indeterminações. Exemplos. Exercícios.
72. Limites - definição formal Limites - definição formal. Exemplos. Exercícios.
73. Exercícios Aula de exercícios envolvendo tópicos ministrados.
74. PROVA prova referente conteúdo ministrado.
75. Revisão para a Prova 1 Revisão para a Prova 1 e Pré-teste.
76. 1ª Prova 1ª Prova sobre Conjuntos numéricos, intervalos, equações, inequações, funções e limites.
77. Continuidade de funções Continuidade de funções. Teorema do valor médio. Exemplos. Exercícios.
78. Derivadas Introdução. Reta Tangente. Definição de derivada de uma função num ponto. Exemplo. Interpretação geométrica de derivada. Exercícios utilizando a definição de derivada.
79. Regras de derivação I Regras de derivação: 1) derivada da constante. Exemplos. 2) regra da potência. Exemplos. 3) derivada do produto de uma constante por uma função. Exemplos. 4) derivada da soma e da diferença de funções. Exemplos.
80. Regras de derivação II Regras de derivação: 5) regra do produto. Exemplos. 6) regra do quociente. Exemplos. 7) regra da cadeia. Exemplos.
81. Derivadas de Funções Trigonométricas II Derivadas de Funções Trigonométricas: seno, cosseno e tangente. Exemplos. Exercícios envolvendo derivadas de funções trigonométricas.
82. Derivadas de Funções Trigonométricas III Derivadas de Funções Trigonométricas: cotangente, secante e cossecante. Exemplos. Exercícios envolvendo funções trigonométricas.
83. Derivadas de funções especiais 1) Derivada da função exponencial. Exemplos. 2) Derivada da função logarítmica. Exemplos. 3) Derivada de uma função exponencial composta. Exemplos.
84. Derivada de funções inversas 1) Derivada das funções inversas. Exemplos.
85. Derivada de Funções Hiperbólicas Introdução às funções hiperbólicas. Gráficos. Derivada de Funções Hiperbólicas. Exemplos.
86. Derivadas Sucessivas Definição. Derivadas primeira, segunda, terceira etc. Exemplos. Derivação Implícita. Exemplos. Diferencial. Exemplos.
87. Taxas de Variação Taxas de Variação. Problemas.
88. Regra de L'Hospital Regra de L'Hospital. Exemplos. Exercícios.
89. Integral Indefinida (I) Integral Indefinida. Introdução. Definição. Propriedades. Exemplos.
90. Integral Indefinida (II) Integrais Indefinidas - regras de integração. Uso da Tabela de integrais imediatas. Exemplos e exercícios.
91. Método de substituição ou mudança de variável Método de substituição ou mudança da variável de integração. Exemplos.
92. 2ª Prova 2ª Prova sobre derivadas.
93. Exercícios sobre integrais indefinidas Exercícios sobre integrais indefinidas e o método de substituição de variável.
94. Técnica de integração por partes Técnica de integração por partes. Demonstração da fórmula. Exemplos,
95. Integrais por substituições trigonométricas Integrais por substituições trigonométricas. Exemplos.
96. Integrais de funções racionais Integrais de funções racionais. Exemplos.
97. Integrais que envolvem expressões quadráticas Integrais que envolvem expressões quadráticas e substituições diversas. Exemplos.
98. Integrais definidas Integrais definidas.
99. Cálculo de áreas Cálculo de área de região compreendida entre duas curvas. Exemplos.

## Plano de ensino

100 Cálculo de volume de sólidos de revolução Cálculo de volume de sólidos de revolução. Exemplos. .
101 Teoremas sobre funções deriváveis Pontos de máximos e mínimos de uma função real de uma variável. Exemplos. Teoremas sobre derivadas. Assintotas do gráfico de uma função. Exemplos.
102 Análise da variação das funções Introdução. Funções crescentes e decrescentes. Exemplos. Critérios para determinação dos extremos de funções. Exemplos. Concavidade e pontos de inflexão. Exemplos. Trabalho valendo 1,0 ponto na P3.
103 3ª Prova Regra de L'Hospital. Integrais definidas e indefinidas. Cálculo de áreas. .

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** DIR-SI - A - DIR-SI - A

**Disciplina:** DIR-SI - DIREITO APLICADO

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 30

**Professor:** 2258692 - Nielson Ribeiro Modro

### Ementa

1. Noções gerais de direito. Sistema Institucional Brasileiro. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Direito autoral. Propriedade Industrial. Marcas e Patentes. Registro de software. Sigilo de dados. Tutela de informação. Direito comercial Legislação trabalhista.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Noções gerais de Direito e a organização do Poder Estrutura do Poder judiciário. Conceito de Direito. Conceito e tipos de ação judicial Conceito e tipo de Normas Jurídicas. Hierarquia das Normas Jurídicas.
2. Sistema Constitucional Brasileiro. Introdução. A Constituição Federal. Formas de Governo. Sistemas de Governo. Direitos e Garantias Fundamentais. Análise do artigo 5º da Constituição Federal.
3. Direito Autoral. Introdução. Conceitos básicos. Propriedade imaterial. Propriedade autoral. Tutela da informação.
4. Softwares. Introdução. Propriedade industrial. Registro. Responsabilização. Licenças.
5. Regulamentação da Profissão. Introdução. Legislação.
6. Direito comercial e legislação trabalhista. Introdução. Conceitos básicos: empregado e empregador. O direito do trabalho como um problema social. As relações trabalhistas: tipos e definições. O direito do trabalho na Constituição Federal. Organização Sindical.
7. Prova Prova
8. Atividade extra-classe Trabalho: ética e moral
9. encerramento encerramento do semestre

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** ECS1004 - A - ECS1004 - A

**Disciplina:** ECS1004 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 144

**Professor:**

### *Ementa*

1. Desenvolvimento e apresentação de um trabalho prático final de curso na área de computação ou informática que pode ser realizado na própria instituição ou em empresa pública ou privada.

### *Objetivo geral*

### *Objetivo específico*

### *Conteúdo programático*

### *Metodologia*

### *Sistema de avaliação*

### *Bibliografia básica*

### *Bibliografia complementar*

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> EDA0001 - B - EDA0001 - B
<b>Disciplina:</b> EDA0001 - ESTRUTURA DE DADOS
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3374815 - KARISTON PEREIRA

### Ementa

1. Representação e manipulação de tipos abstratos de dados. Estruturas lineares. Introdução a estruturas hierárquicas. Métodos de classificação. Análise de eficiência. Aplicações.
---

### Objetivo geral

--

### Objetivo específico

--

### Conteúdo programático

1. Aula Inaugural da Disciplina - Apresentação da Ementa, Conteúdo Programático, Avaliação, etc; - Apresentação do Plano de Ensino; - Apresentação do Professor; - Apresentação dos Alunos.
2. Reforço/Revisão da Linguagem C (1) - Revisão Histórica do Desenvolvimento da Linguagem C.
3. Reforço/Revisão da Linguagem C (2) - Revisão Genérica da Linguagem C (padrão ANSI).
4. Reforço/Revisão da Linguagem C (3) - Tipos Primitivos de Dados; - Operadores; - Funções e Passagem de Parâmetros.
5. Reforço/Revisão da Linguagem C (4) - Vetores e Matrizes; - Revisão Básica de Ponteiros.
6. Reforço/Revisão da Linguagem C (5) - Conceitos de Estrutura em C ("Struct"); - Alocação Dinâmica de Memória.
7. Reforço/Revisão da Linguagem C (6) Desenvolvimento de Exercícios de Revisão: - Vetores e Matrizes; - Structs; - Alocação Dinâmica de Memória.
8. Reforço/Revisão da Linguagem C (7) Ponteiros: Conceitos Avançados: - Indireção Múltipla; - Aritmética de Ponteiros; - Indexação de Ponteiros e Matrizes.
9. Reforço/Revisão da Linguagem C (8) Desenvolvimento de Exercícios de Revisão: - Indireção Múltipla; - Aritmética de Ponteiros; - Indexação de Ponteiros e Matrizes.
10. Tipos Abstratos de Dados - Introdução ao Conceito de Tipo Abstrato de Dados (TAD); - Encaminhamento de Exercícios para a Construção de TAD.
11. Exercícios sobre TAD - Exercícios Orientados sobre Tipos Abstratos de Dados
12. Filas Introdução ao Conceito de Filas; Tipos (FIFO, Circular, etc.); Algoritmos de Manipulação de Filas; Aplicações e Exercícios.
13. Exercícios sobre Filas Exercícios orientados sobre Filas
14. Pilhas Conceitos; Algoritmos para Manipulação de Pilhas; Aplicação e Exercícios.
15. Exercícios sobre Pilhas Exercícios orientados sobre Pilhas (e Filas com Pilhas)
16. Listas e Listas Encadeadas (Simples) Conceitos e Tipos de Listas (Fixas e Dinâmicas); Listas Simplesmente Encadeadas (LSEs); Algoritmos para Manipulação de LSEs.
17. Exercícios sobre Listas Encadeadas (Simples) Exercícios sobre Listas Simplesmente Encadeadas (LSEs)
18. Listas Encadeadas Especializadas Listas Encadeadas Especializadas: - Pilhas via LSEs (Conceito e Algoritmos); - Filas via LSEs (Conceito e Algoritmos);
19. Exercícios sobre Listas Encadeadas Especializadas Exercícios sobre Listas Encadeadas Especializadas (Filas e Pilhas)
20. Listas Duplamente Encadeadas Listas Duplamente Encadeadas (LDEs), Conceito e Especificação; Algoritmos para Manipulação de LDEs;
21. Exercícios sobre Listas Duplamente Encadeadas Exercícios sobre Listas Duplamente Encadeadas (LDEs)
22. Listas Circulares Listas Encadeadas Circulares: - Listas Circulares Simplesmente Encadeadas; - Listas Circulares Duplamente Encadeadas.
23. Exercícios sobre Listas Circulares Exercícios sobre Listas Encadeadas Circulares: - Listas Circulares Simplesmente Encadeadas; - Listas Circulares Duplamente Encadeadas.



## Plano de ensino

24. Recursividade Recursão: - Conceitos e Aplicações; - Algoritmos Recursivos Clássicos.
25. Exercícios sobre Recursividade Exercícios sobre Recursividade
26. Introdução a Árvores Conceito; Árvores Genéricas; Árvores Binárias; Algoritmos para Caminhamento em Árvores Binárias.
27. Exercícios sobre Caminhamento em Árvores Binárias Exercícios para Implementação de Algoritmos para Caminhamento em Árvores Binárias: - Pré-Ordem, Em-Ordem, Pós-Ordem.
28. Árvores Binárias de Pesquisa e Árvores Balanceadas Introdução a Árvores Binárias de Pesquisa (ABPs); Algoritmos Básicos para Manipulação de ABPs (Inserção, Busca e Remoção); Introdução a Árvores Balanceadas; Algoritmos Básicos para Balanceamento de Árvores (AVL).
29. Exercícios: Árv. Binárias de Pesq. e Balanceamento Exercícios sobre Árvores Binárias de Pesquisa e Balanceamento de Árvores (AVL)
30. Introdução à Complexidade de Algoritmos Introdução aos conceitos básicos; Princípios da análise de algoritmos.
31. Exercícios sobre Complexidade de Algoritmos Exercícios Orientados sobre Complexidade de Algoritmos
32. Métodos de Ordenação por Trocas Bubble Sort; Quick Sort.
33. Exercícios sobre Métodos de Ordenação por Trocas Exercícios Orientados sobre Métodos de Ordenação por Trocas
34. Métodos de Ordenação por Seleção Selection Sort; Heap Sort.
35. Exercícios sobre Métodos de Ordenação por Seleção Exercícios Orientados sobre Métodos de Ordenação por Seleção
36. Métodos de Ordenação por Intercalação Método Merge Sort;
37. Exerc. sobre Mét. de Ordenação por Intercalação Exercícios Orientados sobre Métodos de Ordenação por Intercalação
38. Métodos de Ordenação em Tempo Linear Counting; Bucket; Radix Sort.
39. Exerc. sobre Métodos de Ordenação em Tempo Linear Exercícios sobre Métodos de Ordenação em Tempo Linear
40. Encaminhamento do Trabalho Final Distribuição, Encaminhamento e Orientação sobre o Trabalho Final Prático da Disciplina
41. Desenvolvimento do Trabalho Final Desenvolvimento em Laboratório do Trabalho Final Prático da Disciplina
42. Apresentação do Trabalho Final Apresentação e Arguição sobre o Trabalho Final Prático da Disciplina
43. Prova Geral Avaliação Geral de Conhecimentos e Competências
44. Semana da Computação Atividade Curricular: palestras e minicursos da Semana Acadêmica da Computação
45. Correção da Prova e Demonstração das Respostas Correção da Prova e Demonstração das Respostas

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> EDA0001 - C - EDA0001 - C
<b>Disciplina:</b> EDA0001 - ESTRUTURA DE DADOS
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3990362 - RUI JORGE TRAMONTIN JUNIOR

### Ementa

1. Representação e manipulação de tipos abstratos de dados. Estruturas lineares. Introdução a estruturas hierárquicas. Métodos de classificação. Análise de eficiência. Aplicações.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina Ementa, Plano de Ensino, Forma de Avaliação.
2. Revisão de Linguagem C Vetores, matrizes, ponteiros, alocação dinâmica.
3. Exercícios em Sala Aplicação de listas de exercícios sobre o tópico em questão.
4. Construção de Bibliotecas em C Arquivos .h e .c; Estrutura de um projeto em C;
5. Tipos Abstratos de Dados Conceito, utilização e exemplos.
6. Pilha Conceito, utilização e exemplos. Implementação de forma estática (vetor).
7. Pilha Dinâmica Implementação usando alocação dinâmica do vetor.
8. Pilha Genérica Implementação dinâmica. Uso de ponteiros void\* e chamadas do tipo "callback" (ponteiros para funções).
9. Filas Conceito, utilização e exemplos. Implementação circular, de forma estática e dinâmica.
10. Fila Genérica Implementação dinâmica. Uso de ponteiros void\* e chamadas do tipo "callback" (ponteiros para funções).
11. Revisão para Prova Revisão para Prova.
12. Prova 1 Prova 1
13. Introdução a Listas Conceito, utilização e exemplos. Modelo básico de implementação (estática e usando alocação dinâmica).
14. Listas Encadeadas Estrutura usando alocação dinâmica Estrutura baseada em Operações para manipulação de listas.
15. Listas Duplamente Encadeadas Adaptação do modelo simples. Operações para manipulação de listas duplamente encadeadas.
16. Estruturas Especializadas Filas e Pilhas Encadeadas. Filas de Prioridade. Multi-listas. Listas Circulares.
17. Algoritmos de Ordenação SelectionSort, InsertionSort, QuickSort, MergeSort. Implementação em Listas Encadeadas. Análise de Complexidade.
18. Prova 2 Prova 2
19. Introdução a Árvores Conceito, utilização e exemplos.
20. Árvores Binárias Conceito, utilização e exemplos. Implementação. Percurso.
21. Árvores Binárias de Pesquisa Conceito, utilização e exemplos. Manipulação: inserção, remoção e busca.
22. Árvores AVL Conceito, utilização e exemplos. Fator de balanceamento. Rotações simples e duplas.
23. Prova 3 Prova 3
24. Apresentação do Trabalho Apresentação do Trabalho

### Metodologia

## **Plano de ensino**

<i>Sistema de avaliação</i>

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** EMI0002 - A - EMI0002 - A

**Disciplina:** EMI0002 - EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 0398817 - Célia Regina Beiro da Silveira

### Ementa

1. A informática como área de negócios: análise dos diversos setores de mercado, suas características e tendências; O empreendimento e o empreendedor; Técnicas de negociação; Desenvolvimento organizacional; Qualidade Total; Política Nacional de Informática; Planejamento de Empreendimentos em informática.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina - Plano de Ensino - Critérios de Avaliação
2. Dinâmica de Grupo - Dinâmica ou jogo relacionado ao conteúdo ministrado
3. Estudo de Caso - Estudo de caso compatível ao conteúdo ministrado
4. Empreendedorismo no Brasil - Demonstração do Relatório sobre empreendedorismo no Brasil e no mundo - Empreendedorismo por oportunidade e por necessidade
5. Distribuição de atividades e Pesquisa de Campo - Distribuição dos temas para a pesquisa do Relatório de Empreendedorismo no Brasil
6. Características empreendedoras 1. Busca de Informações 2. Estabelecimento de Metas 3. Planejamento e Monitoramento Sistemáticos 4. Busca de oportunidades e iniciativa 5. Correr Riscos calculados 6. Exigência de Qualidade e eficiência 7. Persistência 8. Comprometimento 9. Persuasão e rede de contatos 10. Independência e auto confiança
7. Apresentação de Seminários - Apresentação dos seminários sobre as características do Empreendedorismo no Brasil
8. Inteligência competitiva - Sociedade da Informação - Dado, informação e conhecimento - Conhecimento explícito, tácito e estratégico - Gestão da Informação - Gestão do conhecimento - Implantação da Inteligência Competitiva
9. Negociação - Fundamentos da negociação - Negociação ganha-ganha - Estágios do Processo de negociação - Estratégias e táticas para negociar - Estilos de negociadores
10. Política nacional de Informática - Lei da reserva de informática - Vantagens e desvantagens - Desenvolvimento da informática no Brasil
11. Qualidade Total em Informática - Sistemas de certificação em tecnologia da informação
12. Áreas de Negócios - Áreas de atuação de TI - Busca de oportunidades - Análise do mercado
13. Plano de Negócios - Dados da Empresa - Ramo de Atividade - Mercado Consumidor - Mercado Fornecedor - Produtos a serem fornecidos - Localização - Processo Operacional - Projeção do Volume de vendas - Análise Financeira - Estudo de Viabilidade do negócio - Projeção de capital para começar o negócio - Estimativa do resultado mensal da empresa - Lucratividade Rentabilidade - Prazo de retorno do investimento - Ponto de Equilíbrio - Margem de Contribuição
14. Inovação e Criatividade - Proposta de inovação e criatividade para os produtos e serviços na área de TI
15. Avaliação - Avaliação do conteúdo
16. Pesquisa de campo - Aula não presencial. Alunos fizeram pesquisa de campo sobre empreendedorismo no Brasil
17. Competências Gerenciais - Liderança - Motivação - Trabalho em Equipe - Negociação - Marketing Pessoal

### Metodologia

### Sistema de avaliação

## **Plano de ensino**

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** EST0006 - A - EST0006 - A

**Disciplina:** EST0006 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 2388758 - MURILO TEIXEIRA CARVALHO

### Ementa

1. Análise Exploratória de Dados. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas. Distribuições de probabilidade conjuntas. Estimativa de Parâmetros. Testes de hipóteses. Regressão e Correlação.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. apresentação da disciplina Apresentação do curso
2. Conceitos Básicos Conceitos básicos Aspectos Gerais Natureza dos dados
3. medidas de tendencia central médias, medianas e modas
4. medidas de tendencia central outras medidas
5. Medidas de dispersão medidas de variação
6. medidas de posição medidas de posição
7. distribuição de frequencia distribuições de frequencias
8. pictogramas graficos
9. probabilidade I fundamentos da probabilidade
10. probabilidade II regras da adição e da multiplicação
11. distribuições discretas I distribuição binomial
12. distribuição discreta II distribuição geometrica, hipergeometrica multinomial e poisson
13. distribuições contínuas dist. uniforme e normal
14. distribuição continua demais distribuições
15. distribuição amostral distribuição amostral das medias
16. estimativa e tamanho de amostras Estimativas proporcionais
17. Estimativas e Tamanhos de amostra II estimativa de médias
18. teste de hipoteses teste de hipotese de proporções
19. teste de hipoteses teste de hipoteses de medias
20. planejamento de experimentos introdução ao planejamento de experimentos
21. revisão revisão
22. prova prova
23. avaliação e correção da prova avaliação e correção da prova

### Metodologia

## **Plano de ensino**

<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> EST0006 - B - EST0006 - B
<b>Disciplina:</b> EST0006 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 211821003 - FRANCIELLE KUERTEN BOEING 3335127 - OLGA MARIA FORMIGONI CARVALHO WALTER

<b>Ementa</b>
1. Análise Exploratória de Dados. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas. Distribuições de probabilidade conjuntas. Estimativa de Parâmetros. Testes de hipóteses. Regressão e Correlação.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Cap 1: Introdução Apresentação da disciplina e ementa 1.1 A estatística 1.2 Pesquisa, dados, variabilidade e estatística 1.3 A estatística na engenharia
2. Cap 1: Introdução (cont) 1.4 A estatística e a informática 1.5 Modelos 1.6 Conceitos básicos Exercícios teóricos do capítulo 1
3. Cap 3: Análise Exploratória de Dados 3.1 Dados e Variáveis 3.2 Análise de Variáveis Qualitativas 3.3 Análise de Variáveis Quantitativas
4. Cap 3: Análise Exploratória de Dados (cont) 3.4 Medidas Descritivas 3.3 Análise de Variáveis Quantitativas 3.4 Medidas Descritivas 3.7 Orientação Geral Resolução Exercícios capítulo 3
5. Cap 3: Análise Exploratória de Dados (cont) Resolução Exercícios no R
6. Cap 3: Análise Exploratória de Dados (cont) Resolução Exercícios no R Explicação do Trabalho 1
7. Cap 4: Probabilidade Resolução Exercícios no R AED 4.1 Espaço amostral e Eventos 4.2 Definições de Probabilidade 4.3 Axiomas e Propriedades da Probabilidade
8. Cap 4: Probabilidade (continuação) Resolução dos exercícios da lista complementar 1 4.4 Probabilidade condicional e independência Resolução dos exercícios de Probabilidade do livro p. 96 e 101
9. Cap 4: Probabilidade (continuação) 4.3 Probabilidade condicional e independência 4.4 Teorema da Probabilidade Total 4.5 Teorema de Bayes
10. Cap 4: Probabilidade (continuação) Resolução dos exercícios de Probabilidade do livro p. 113/114 Revisão para Prova 1
11. Prova 1 Prova 1: Capítulo 3 (Análise Exploratória de Dados) e Capítulo 4 (Probabilidade)
12. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Variável Aleatória Distribuição de probabilidades Função de Distribuição Acumulada Valor Esperado e Variância
13. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Bernoulli Binomial Hipergeométrica Poisson
14. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Exercícios do livro Capítulo 5: Variáveis Aleatórias Discretas
15. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas 6.1 Caracterização de uma Variável Aleatória Contínua 6.1.1 Função Densidade de Probabilidade 6.1.2 Função de Distribuição Acumulada 6.1.3 Valor Esperado e Variância
16. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas 6.2 Principais Modelos Contínuos 6.2.1 Distribuição Uniforme 6.2.2 Distribuição Exponencial Exercícios
17. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas 6.2.3 Distribuição Normal Padrão 6.3 A normal como limite de outras Distribuições 6.3.1 Aproximação da Normal à Binomial 6.3.2 Aproximação da Normal à Poisson 6.4 Gráfico de Probabilidade Normal
18. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas Resolução de exercícios 8 ao 24 (Distribuição Normal) Revisão para prova 2
19. Probabilidades Regra da Adição Probabilidade Condicional Teorema da Probabilidade Total Teorema de Bayes
20. Prova 2 Prova 2: Cap 5 (Variáveis Aleatórias Discretas) e Cap. 6 (Variáveis Aleatórias Contínuas)
21. Cap 7: Distrib. Amostral e Estimativa de Parâmetros 7.1 Parâmetros e Estatísticas 7.2 Distribuições Amostrais 7.2.1 Distribuição Amostral da Média 7.2.2 Distribuição Amostral da Proporção



## Plano de ensino

22. Cap 7: Distrib. Amostral e Estimação de Parâmetros 7.3 Estimação de Parâmetros 7.3.1 Propriedades de Um Estimador 7.3.2 Intervalo de Confiança para Proporção 7.3.3 Intervalo de Confiança para Média A distribuição t de Student
23. Cap 7: Distrib. Amostral e Estimação de Parâmetros 7.4 Tamanho da Amostra Resolução de Exercícios Cap 7
24. Cap 8: Teste de Hipóteses 8.1 Definição de Hipótese nula e Hipótese alternativa 8.2 Conceitos Básicos 8.2.1 Distribuição de referência do teste 8.2.2 Valor p 8.2.3 Nível de significância (alfa) 8.3 Tipos de Erros 8.4 Abordagem Clássica
25. Cap 8: Teste de Hipóteses (continuação) 8.5 Testes Unilaterais e Bilaterais Resolução de Exercícios
26. Cap 8: Teste de Hipóteses (continuação) 8.6 Aplicação de Testes Estatísticos 8.7 Teste para Proporção 8.8 Teste para Média 8.9 Teste para Variância
27. Revisão Capítulo 7 e 8 Resolução Exercícios no R: Distribuição Amost e Est. de Parâmetros e Teste de Hipóteses
28. Prova 3 Prova 3: Capítulo 7 (Distr Amostral e Est Parâmetros) e Capítulo 8 (Testes de Hipóteses)
29. Cap 9: Teste de Hipótese para duas amostras 9.1 Teste de Hipótese para duas amostras Independentes 9.2 Teste de Hipótese para duas amostras Pareadas Resolução de exercícios
30. Variáveis Aleatórias Variáveis Aleatórias Variáveis Aleatórias Discretas Função de probabilidade Função de Distribuição Acumulada Valor Esperado Variância
31. Cap 10: Teste qui-quadrado 10.1 Testes qui-quadrado de Aderência 10.2 Testes qui-quadrado de Independência
32. Cap 11: Correlação e Regressão 11.1 Correlação 11.2 Coeficiente de correlação linear de Pearson 11.3 Coeficiente de correlação populacional Exercícios de correlação
33. Cap 11: Correlação e Regressão (continuação) 11.4 Regressão linear simples 11.5 Método dos Mínimos quadrados 11.6 Análise da Variância do Modelo
34. Cap 11: Correlação e Regressão (continuação) Inferências sobre o modelo de regressão Suposições do modelo de regressão Teste de significância do modelo Inferência sobre o coeficiente angular (b) Inferência sobre o coeficiente escalar (a) Resolução de exemplo 11.3 no Excel e no R
35. Cap 11: Correlação e Regressão (continuação) Análise dos resíduos Transformações Resolução de Exercícios e tira dúvidas prova 4
36. Prova 4 - Prova 4: Capítulo 10 (Teste qui-quadrado) e Capítulo 11 (Correlação e Regressão)
37. Variáveis Aleatórias Discretas Distribuição Uniforme Discreta Distribuição de Bernoulli Distribuição Binomial Distribuição Hipergeométrica Distribuição de Poisson
38. Variáveis Aleatórias Contínuas Função Densidade de Probabilidade Valor Esperado Variância Função Distribuição Acumulada
39. Modelos Probabilísticos para variáveis contínuas Modelo de distribuição uniforme Modelo de distribuição normal Modelo de distribuição exponencial Aproximação normal à Binomial Prova 2
40. Distribuições amostrais e estimação de parâmetros Distribuição amostral da média Distribuição amostral da proporção Intervalos de confiança para a proporção Distribuição t de Student Intervalos de confiança para a média
41. Testes de Hipóteses Testes de Hipóteses para a proporção Testes de Hipóteses para a média Prova 3
42. Testes para duas amostras Teste de Hipóteses para duas amostras Amostras pareadas Amostras Independentes Testes não paramétricos Teste Qui Quadrado
43. Regressão e Correlação Coeficiente de Correlação Reta Regressão Coeficiente de Determinação Análise da variância e resíduos

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> ETG-1 - A - ETG-1 - A
<b>Disciplina:</b> ETG-1 - ESTAGIO CURRICULAR I
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 120
<b>Professor:</b>

<i>Ementa</i>
---------------

--

<i>Objetivo geral</i>
-----------------------

--

<i>Objetivo específico</i>
----------------------------

--

<i>Conteúdo programático</i>
------------------------------

--

<i>Metodologia</i>
--------------------

--

<i>Sistema de avaliação</i>
-----------------------------

--

<i>Bibliografia básica</i>
----------------------------

--

<i>Bibliografia complementar</i>
----------------------------------

--

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> ETG-2 - A - ETG-2 - A
<b>Disciplina:</b> ETG-2 - ESTAGIO CURRICULAR II
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 120
<b>Professor:</b>

<i>Ementa</i>

<i>Objetivo geral</i>

<i>Objetivo específico</i>

<i>Conteúdo programático</i>

<i>Metodologia</i>

<i>Sistema de avaliação</i>

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** FSI0002 - A - FSI0002 - A

**Disciplina:** FSI0002 - FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 3461858 - AVANILDE KEMCZINSKI

### Ementa

1. Fundamentos de Sistemas de Informação: conceitos e tipos de sistemas de informação; dimensões tecnológica, organizacional e gerencial dos sistemas de informação; abordagens de estudo dos sistemas de informação; aspectos éticos e legais da atuação em sistemas de informação. Sistemas de informação transacionais: conceito, finalidade, exemplos de sistemas transacionais das funções empresariais básicas. Sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico. Tecnologias de informação aplicadas a sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico: conceitos e aplicações

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Aula Expositiva (Professor) 05-1.1 Apresentação da temática pelo professor 05-1.2 Dinâmica de grupo para discussão do tema 05-1.3 Análise dos resultados
2. Plano de Ensino da Disciplina 10-1.1 Apresentar e discutir objetivo geral, ementa e objetivos específicos 10-1.2 Apresentar conteúdo programático 10-1.3 Apresentar metodologia pedagógica e método de avaliação 10-1.4 Apresentar as referências Bibliográficas da disciplina
3. Instrumentalização da Disciplina 15-1.1 Solicitar inscrição dos alunos na lista da disciplina 15-1.2 Efetuar inscrição no ambiente 15-1.3 Apresentar as ferramentas a serem utilizadas na disciplina
4. Fundamentos de sistemas de informação 20-1.1 Conceitos e tipos de sistemas de informação 20-1.2 Dimensões dos sistemas de informação (tecnológica, organizacional e gerencial) 20-1.3 Abordagens de estudo dos sistemas de informação 20-1.4 Aspectos éticos e legais da atuação em sistemas de informação
5. Pesquisa Bibliográfica - PADRÃO ABNT 25-1.1 sistema 25-1.2 sistema de informação 25-1.3 sistema de gestão empresarial (ERP) 25-1.4 conceitos, exemplos, aplicações
6. Sistemas de informação transacionais 30-1.1 Conceitos e finalidade dos sistemas transacionais
7. Fórum de discussão - AdaptWeb 35-1.1 Apresentação do tema pela professora 35-1.2 Liberação de material referencial para estudo 35-1.3 Discussão do tema via fórum eletrônico 35-1.4 Apresentação dos resultados pelos alunos
8. Suporte ao processo decisório tático e estratégico 40-1.1 Sistema de informação gerencial - SIG 40-1.2 Sistema de suporte à decisão - SSD 40-1.3 Sistema de suporte à decisão em grupo - SSDG 40-1.4 Sistema de suporte ao Executivo - SSE
9. Tecnologias de informação aplicadas a decisão 50-1.1 Automação de Escritório 50-1.2 Groupware 50-1.3 Datawarehouse, Datamining, OLAP
10. Avaliação Individual 60-1.1 Avaliação teórica Individual (Prova)
11. Trabalhos em Grupos (Alunos) 70-1.1 Execução de atividades do RPG (simulação) 70-1.2 Compilação da resultados 70-1.3 Geração de relatórios
12. Seminários (Alunos) 80-1.1 Apresentação de Seminários 80-1.2 Avaliação das Discussões
13. Semana da Computação 90-1.1 Palestras 90-1.2 Mini-cursos 90-1.3 Oficinas 90-1.4 Visitas Técnicas
14. Episódio 1 - Explorando o Terreno 100-1.1 Definição do projeto (Implementação/Implantação de Sistemas de Informação) 100-1.2 FCS - Missão do projeto 100-1.3 Atividades de simulação (problemas, oportunidades e missão do projeto) 100-1.4 Análise, Conceituação e Conexão 100-1.5 Laudon (1999). Capítulo 1. Introdução aos sistemas de informação. 100-1.6 Laudon (1999). Capítulo 2 - Como as empresas usam os sistemas de informação. 100-1.7 Artigo Cidral, Kemczinski, Abreu (2003) - Congresso da SBC
15. Episódio 2 - A Entrada 110-1.1 Definição do Projeto 110-1.2 FCS: Suporte a alta gerência 110-1.3 Atividades de Simulação (Metas e Justificativas do projeto) 110-1.4 Análise, conceituação e conexão 110-1.5 Laudon (2001). Capítulo 2 - O papel estratégico dos sistemas de informação. 110-1.6 Laudon (1999). Capítulo 13 - Sistemas Empresariais Básicos.
16. Episódio 3 - O diagnóstico 120-1.1 Definição do projeto 120-1.2 FCS: Consultoria ao Cliente 120-1.3 Atividade de Simulação (requisitos funcionais e tecnológicos) 120-1.4 Atividade de Simulação (característica do fornecedor do pacote de software) 120-1.5 Atividade de Simulação (característica da consultoria) 120-1.6 Análise, conceituação e conexão 120-1.7 Norris (2001).

## Plano de ensino

Capítulo 1 - Os conceitos que suportam o grupo empresarial... 120-1.8 Norris (2001). Capítulo 2 - De dentro para fora e de fora para dentro...
17. Episódio 4 - O planejamento 130-1.1 Planejamento do projeto 130-1.2 FCS: Plano do projeto e pessoal 130-1.3 Atividades de Simulação (estrutura analítica do projeto, cronograma, recursos... 130-1.4 Análise, conceituação e conexão 130-1.5 Laudon (2001). Capítulo 10 - Reprojetando a organização com sistemas de informação
18. Episódio 5 - A ação 140-1.1 Execução do projeto 140-1.2 FCS: Tarefas técnicas e diagnóstico (tratamento de imprevistos) 140-1.3 Atividade de Simulação (Análise do Contas a receber: caracterização do processo) 140-1.4 Atividade de Simulação (Análise do Contas a receber: caracterização aspectos tec.. 140-1.5 Atividade de Simulação (Análise do Contas a receber: caracterização aspectos hum.. 140-1.6 Análise, conceituação e conexão 140-1.7 Laudon (1999). Capítulo 9 - Análise de Problemas: capacidade de pensamento crítico 140-1.8 Laudon (1999). Capítulo 11 - Abordagens alternativas para soluções de sistemas...
19. Episódio 6 - A avaliação 150-1.1 Controle do projeto 150-1.2 FCS: Feedback e comunicação 150-1.3 Atividade de Simulação( situação atual, problemas e perspectivas do projeto) 150-1.4 Análise, conceituação, conexão 150-1.5 LOZINSKY (1996).Capítulo VII - Acompanhando e avaliando do projeto de Impl. de SI
20. Episódio 7 - O término 160-1.1 Término do projeto 160-1.2 FCS: Aceitação do cliente 160-1.3 Atividade de simulação (avaliação do resultados, melhorias potenciais e recomend) 160-1.4 Análise, conceituação e conexão 160-1.5 LOZINSKY (1996). Capítulo XII - E agora que o pacote está funcionando?

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** GFC0001 - A - GFC0001 - A

**Disciplina:** GFC0001 - GESTÃO FINANCEIRA E DE CUSTOS

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 2450305 - JULIO CESAR DE OLIVEIRA ZIMMERMANN

### Ementa

1. Noções de Custo; Noções de Contabilidade de Custos; Sistemas de Custeio e Acumulação de Custos; Controle e Avaliação de Estoque; Análise Gerencial de Custos; Ponto de Equilíbrio; Formação de Preço de Venda; Análise Financeira e Econômica de Empresa; Administração de Capital de Giro; Noções de Orçamento de Resultado.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Prova Prova
2. Filme didático Apresentação de filme com intuito didático
3. Apresentação de trabalhos Apresentação dos trabalhos sobre temas da disciplina
4. Estudos de caso Estudos de casos reais onde se demonstram algum tema tratado na disciplina
5. Conhecimento e Ciência na Universidade Teoria e Prática
6. Estudos Sociais Disciplinas dos estudos Sociais Ciência Social Aplicada Administração, Economia e Contabilidade
7. Mercado de trabalho O estudo do mercado de trabalho utilizando ciências sociais.
8. Contabilidade Noções de Contabilidade Subdivisões da Contabilidade Ramos de atuação
9. Contabilidade Gerencial e Auditoria Caracterização dos diversos ramos da Contabilidade. Enfoque principalmente a Contabilidade Gerencial e a Auditoria.
10. Análise das Demonstrações Financeiras Análise dos índices econômicos-financeiros Índices de Liquidez Índices de Rentabilidade Índices de Estrutura
11. Falência e Reorganização Soluções para os processos de falência Reorganização administrativa, econômica e financeira
12. Pequena empresa e Administração Financeira Características da pequena empresa Oportunidades especiais de financiamento
13. Orçamento Noções de orçamento Orçamento de Resultado
14. Administração de Capital de Giro Necessidade de Capital de Giro Capital Circulante Líquido Ciclo Operacional e Ciclo Financeiro Prazos e o Capital de Giro
15. Controle e avaliação de estoques Curva ABC Lote Econômico de Compra Sistema Just-in-time
16. Custos Noções de custos Noções de Contabilidade de Custos Sistema de custeio e acumulação de custos
17. Análise gerencial de custos Noções de análise gerencial de custos Formação do preço de venda Ponto de equilíbrio
18. Planejamento Financeiro Planejamento Financeiro
19. Trabalho Acadêmico Trabalho acadêmico sobre os conteúdos ministrados
20. Ponto de Equilíbrio e Preço de Venda Ponto de Equilíbrio Preço de Venda

### Metodologia

### Sistema de avaliação

## **Plano de ensino**

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> LPG0002 - A - LPG0002 - A
<b>Disciplina:</b> LPG0002 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3809552 - REBECA SCHROEDER FREITAS

<b>Ementa</b>
1. Algoritmos em linguagem de alto nível. Sintaxe de operadores, expressões e instruções de controle. Tipos simples e estruturas compostas. Manipulação de dados em memória. Arquivos. Funções. Teste e documentação de programas.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Apresentação e introdução a linguagem C Apresentação do Plano de Ensino Introdução a Linguagem C Tipos, Constantes e Variáveis Operadores e Expressões Funções de Entrada e Saída Teste e documentação de programas
2. Estruturas de Controle - Seleção if if-else switch-case
3. Estruturas de Controle - Repetição for while do-while break continue
4. Funções Passagem de parâmetros por valor Passagem de parâmetros por referência Recursividade
5. Vetores Vetores Matrizes Vetores como ponteiros Ordenação de Vetores - BubbleSort
6. Ponteiros Aritmética de ponteiros Ponteiros e strings Ponteiros para funções Alocação dinâmica de memória Alocação dinâmica de vetores
7. Prova 1 Expressões Estruturas de Controle Funções Vetores
8. Tipos de dados definidos pelo usuário Estruturas de Dados Estruturas aninhadas Passagem para funções Ponteiros para estruturas Vetor de estruturas Alocação dinâmica de estruturas
9. Arquivos Abertura e Fechamento Modo texto e binário Leitura e gravação Funções para trabalhar com arquivos Acesso aleatório
10. Prova 2 Ponteiros Estruturas de dados

<b>Metodologia</b>

<b>Sistema de avaliação</b>

<b>Bibliografia básica</b>

<b>Bibliografia complementar</b>



## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> LPG0002 - B - LPG0002 - B
<b>Disciplina:</b> LPG0002 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 211010826 - GUSTAVO ANDRIOLLI DE SIQUEIRA CAVALCANTI

<b>Ementa</b>
1. Algoritmos em linguagem de alto nível. Sintaxe de operadores, expressões e instruções de controle. Tipos simples e estruturas compostas. Manipulação de dados em memória. Arquivos. Funções. Teste e documentação de programas.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Apresentação da disciplina e Introdução a e b Apresentação da disciplina. Introdução a Linguagem de Programação C: a) características e b) tipos, constantes e variáveis
2. Introdução c e d Introdução a Linguagem de Programação C: c) operadores, expressões e funções e d) funções de entrada e saída
3. Introdução e e f Introdução a Linguagem de Programação C: e) teste e documentação de programas e f) estruturas de controle de fluxo
4. Introdução g e h Introdução a Linguagem de Programação C: g) estruturas de controle e repetição e h) introdução a ponteiros
5. Introdução i e j Introdução a Linguagem de Programação C: i) funções e j) vetores
6. Introdução k e l Introdução a Linguagem de Programação C: k) conversão de tipos e l) arquivos de cabeçalho
7. Ponteiros a Ponteiros: a) aritmética de ponteiros
8. Ponteiros a e b Ponteiros: a) aritmética de ponteiros e b) inicialização
9. Ponteiros b e c Ponteiros: b) inicialização e c) endereços de elementos de vetores
10. Ponteiros c e d Ponteiros: c) endereços de elementos de vetores e d) ponteiros e strings
11. Ponteiros d Ponteiros: d) ponteiros e strings
12. Ponteiros e e f Ponteiros: e) ponteiros para funções e f) ponteiros para ponteiros
13. Ponteiros f e g Ponteiros: f) ponteiros para ponteiros e g) alocação dinâmica de memória
14. Ponteiros g e h Ponteiros: g) alocação dinâmica de memória e h) alocação dinâmica de vetores
15. Revisão e exercícios Revisão e exercícios
16. Prova 1 Prova 1
17. Tipos definidos pelo usuário a Tipos definidos pelo usuário: a) estruturas
18. Tipos definidos pelo usuário a Tipos definidos pelo usuário: a) estruturas
19. Tipos definidos pelo usuário a e b Tipos definidos pelo usuário: a) estruturas e b) union
20. Tipos definidos pelo usuário b Tipos definidos pelo usuário: b) union
21. Tipos definidos pelo usuário b e c Tipos definidos pelo usuário: b) union e c) enumerações
22. Tipos definidos pelo usuário c Tipos definidos pelo usuário: c) enumerações
23. Tipos definidos pelo usuário d Tipos definidos pelo usuário: d) typedef
24. Tipos definidos pelo usuário d e e Tipos definidos pelo usuário: d) typedef e e) diretivas de compilação
25. Tipos definidos pelo usuário e Tipos definidos pelo usuário: e) diretivas de compilação

## Plano de ensino

26. Noções de arquivos a Noções de arquivos: a) file
27. Noções de arquivos a Noções de arquivos: a) file
28. Noções de arquivos b Noções de arquivos: b) trabalhando com arquivos
29. Noções de arquivos b Noções de arquivos: b) trabalhando com arquivos
30. Revisão e exercícios Revisão e exercícios
31. Noções de arquivos c Noções de arquivos: c) leitura e gravação
32. Noções de arquivos c Noções de arquivos: c) leitura e gravação
33. Noções de arquivos d Noções de arquivos: d) acesso aleatório
34. Prova 2 Prova 2

<i>Metodologia</i>

<i>Sistema de avaliação</i>

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> MAT0002 - A - MAT0002 - A
<b>Disciplina:</b> MAT0002 - MATEMÁTICA FINANCEIRA
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3149242 - VOLNEI AVILSON SOETHE

### Ementa

1. Juros simples e composto. Montante e capital. Cálculo de taxa, taxa nominal, proporcional e real. Descontos. Equivalência. Descontos de fluxo de caixa. Análise de alternativa de investimento, critérios econômicos de decisão. Métodos de valor atual. Custo anual e taxa de retorno. Análise custo-benefício. Sistemas de financiamento.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução à Matemática Financeira Apresentação do programa da disciplina Conceitos fundamentais Transação comercial e transação financeira
2. Juros Simples Fluxo de caixa: conceito e notação Juros Simples: definição e aplicação
3. Aplicações de Juros Simples Exercícios envolvendo juros simples
4. Desconto Simples Definição e aplicação
5. Juros compostos Definição e aplicação de juros compostos
6. Desconto composto Definição e aplicação
7. Exercícios de aplicação Exercícios envolvendo aplicação de juros compostos
8. Avaliação Avaliação envolvendo juros simples, compostos, descontos simples e compostos.
9. Série Uniforme de Pagamentos Determinação do montante gerado numa série uniforme de pagamentos
10. Cálculo da prestação em séries uniformes Estrutura de cálculo de prestações.
11. Relação entre Principal e Parcelas Determinação da relação entre principal e parcelas de uma série uniforme de pagamentos.
12. Cálculo do prazo em séries uniformes Determinação do prazo de aplicação em séries uniformes de pagamentos
13. Taxa de juros em séries uniformes Método de Karppin e Método de Bailey-Lenzy para determinação de taxas de juros
14. Séries uniformes antecipadas Antecipação de pagamentos em séries uniformes
15. Séries Mistas de pagamentos Séries mistas de pagamentos com entrada, parcelas adicionais e taxas diferenciadas
16. Aplicações em séries mistas Exercícios de aplicação
17. Taxa de juros Taxa nominal, taxa real e taxa efetiva
18. Taxa real de juros Inclusão da inflação no cálculo da taxa de juros
19. Avaliação Avaliação envolvendo série de pagamentos
20. Sistema de Amortização Financeira Definição. Sistema da Amortização pelo Método Frances. Tabela Price
21. Sistema de Amortização Constante Definição. Saldo devedor, parcela do período.
22. Sistema Misto de Amortização Sistema de amortização crescente. Saldo devedor e parcelas. Aplicação no Sistema Financeiro de Habitação
23. Operações de Leasing Definição. Valor residual. Cálculo do parcela. Amortização.
24. Análise de investimentos pelo VPL Sistema de análise pelo método do Valor Presente Líquido.
25. Taxa interna de retorno Definição. Cálculo da TIR. Definição da Taxa Mínima de Atratividade

## Plano de ensino

26. Método do Pay Back Avaliação de investimentos pelo método do PayBack e Pay Back descontado Analise do retorno de investimentos.
27. Análise de investimento de séries uniformes Avaliação de investimentos pelo método da Anuidade Equivalente Método do Custo Anual Equivalente
28. Análise do Custo Benefício Avaliação de alternativas pelo método do Custo Benefício Aplicações
29. Aplicação dos métodos de análise de investimentos Elaboração de um projeto de investimento e análise do fluxo de caixa
30. Análise de fluxos de caixa Seleção de alternativas com base no fluxo de caixa
31. Avaliação de alternativas Comparação de alternativas pelo uso de técnicas de análise de investimentos
32. Estruturação de aplicação Elaboração de um projeto de investimento para análise financeira de viabilidade Plano de Negócio
33. Análise de negócio com mudança de cenário Avaliação de projeto com alteração nas condições de preço e mercado
34. Fluxo de caixa de um empreendimento Discussão do fluxo de caixa projetado e determinação da lucratividade Aplicação dos conceitos de análise de investimento e fluxos de caixa
35. Apresentação de resultados Apresentação de resultados obtidos nos problemas de aplicação elaborados
36. Análise das aplicações de investimentos Avaliação das atividades de análise de investimentos e aplicações realizadas
37. Apresentação de trabalhos Análise de empreendimentos utilizando métodos de análise de investimentos
38. Juros Compostos Definição e aplicação de juros compostos
39. Tipos de descontos Classificação e aplicações
40. Desconto comercial e racional aplicações envolvendo descontos comerciais e racionais
41. Taxa real e taxa efetiva de desconto Cálculo da taxa efetiva e real de desconto
42. Exercícios envolvendo juros simples Resolução de exercícios
43. Exercícios envolvendo juros compostos Exercícios

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> MCI-SI - A - MCI-SI - A
<b>Disciplina:</b> MCI-SI - METODOLOGIA CIENTIFICA
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 30
<b>Professor:</b> 2388782 - Cristala Athanzio Buschle

### Ementa

--

### Objetivo geral

--

### Objetivo específico

--

### Conteúdo programático

1. Apresentação da disciplina Entrega do plano da disciplina MCI
2. Unidade 1: O conhecimento Compreender a importância da Metodologia Científica
3. Unidade 2: método e metodologia entender como acontece o processo do conhecimento
4. Unidade 3 : Ciência Concepções e classificação histórica
5. Unidade 4 : Pesquisa Científica Conceitos e classificações quanto a coleta de dados
6. continuação da unidade anterior Classificação quanto ao tipo de pesquisa: exploratória, descritiva, explicativa.
7. Prova 1 Avaliação das 4 unidades
8. Unidade 5: Leitura como técnica de coleta de dados Compreender a importância de saber ler
9. unidade 6: Projeto de Pesquisa A importância do projeto de pesquisa no contexto científico
10. Unidade 7 : Produção Científica Formas e tipos de produção científica
11. Trabalho sobre projeto de pesquisa Trabalho em equipe sobre a estruturação de um projeto de pesquisa
12. Unidade 7 : Estrutura, redação e apresentação identificar e ordenar os tipos de documentos usados na pesquisa científica
13. Unidade 8: Citações, anexos, apêndices Como elaborar as citações, as referências, anexos, apêndices
14. Prova 2 Avaliação sobre o conteúdo das unidades; 5, 6, 7, 8
15. Projeto de pesquisa Trabalho escrito e preparação para o seminário
16. Filme: Céu de outubro Assistir o filme e responder as questões
17. discussão sobre o filme Relacionar partes do filme com as etapas de um projeto de pesquisa
18. Prova 1 Atividade individual
19. Etapas de um projeto científico Definição das equipes, assunto e tema
20. Elaboração do problema Trazer material bibliográfico para sala sobre a pesquisa em desenvolvimento
21. Continuação da elaboração da pesquisa Trabalho em equipe
22. Continuação do trabalho A coleta de dados
23. Entrega do trabalho escrito Entrega do trabalho escrito e início das apresentações
24. Final das apresentações Final das apresentações pelos grupos
25. Exame exame da disciplina
26. Semana das licenciaturas e computação Semana acadêmica

### Metodologia

## **Plano de ensino**

<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** MCI0001 - B - MCI0001 - B

**Disciplina:** MCI0001 - METODOLOGIA CIENTIFICA

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 36

**Professor:** 6703798 - FRANCISCO GERMANO MARTINS

### Ementa

1. Contexto universitário; Diretrizes para a Leitura, Análise e Interpretação de Textos; Tipos de comunicação técnico-científicas (relatórios - manual, trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese -, artigos, resenhas, resumo); Normatização do documento científico (NBR, SBC, IEEE, ACM); Elementos de informação (NBR: referências, figuras, tabelas, quadros, referência indireta e extensa - plágio); Elaboração e aplicação de modelos (template) de documentos técnico-científicos usando processador/editor de texto.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Contexto universitário Apresentações,, ementa e programa 1.1- Definição de Ciência 1.2-Meios de aquisição do conhecimento 1.3- Procedimentos didáticos 1.3.1- Leitura 1.3.2- Fases da leitura 1.3.3- Análises de texto
2. Visita a biblioteca 2.1- Informações gerais de como utilizar a biblioteca 2.2- Acesso ao pergamuns e ao portal da capes 2.3- Trabalho em equipe sobre o texto 1 - Método, economia e eficiência nos estudos
3. Análise e Interpretação de Texto 3.1- Texto sobre: Método - Organização pessoal para o aproveitamento maior nos estudos 3.2- Trabalho em equipe 3.3- Discussão dos dados obtidos quanta a gestão de tempo
4. Diretrizes para a Leitura 4.1- O Ato de Estudar 4.2- Aproveitamento da leitura 4.3- Como tomar notas 4.4- Educar a memória 4.5- Dicas sobre leitura 4.6- Ficha de leitura
5. Guia Acadêmico para Trabalhos na Udesc 5.1- Apresentação 5.2- Discussão das aplicações 5.3- Texto para interpretar: parafrase 5.4- Executar um resumo a partir do texto: Avanços em tecnologia da informação
6. Estudo Dirigido - Ciência da Informação: Temática e História dos Fundamentos - Leitura - Interpretação e questões
7. Diretrizes para elaboração de Resumos - Regras básicas para estrutura do resumo - Modelos práticos de resumos de artigos - Elaboração de resumo a partir do artigo: Avanços em Tecnologias da Informação
8. Análise e interpretação do texto - Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação - Analise do capítulo sobre tecnologia de informação - Discussão do Marco Civil na internet
9. Diretrizes para elaboração de Introdução 9.1- Modelos de introdução 9.2- Dicas de elaboração
10. Pesquisa em periodicos da Capes 10.1 Definir artigo da área de informatica 10.2 Leitura e interpretação 10.3 Resumo
11. Tipos de comunicação técnico-científicas 11.1- Relatórios 11.2- Manuais 11.3- Trabalho de Conclusão de Curso 11.4- Resumos e resenhas 11.5- Artigos
12. Plagio -conceito -Lei de direito autoral
13. Prova escrita Avaliação da formatação de trabalhos acadêmicos
14. Artigo Cientifico 14.1- Modelo de artigo 14.2- Regras basicas 14.3- Elaboração de artigo tema da area de informatica
15. Recesso escolar Leitura do texto - Método, economia e eficiência nos estudos

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

## **Plano de ensino**

<i>Bibliografia complementar</i>



## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** OTES02 - A - OTES02 - A

**Disciplina:** OTES02 - DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES NA WEB

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 6651070 - ANDRE TAVARES DA SILVA

### Ementa

1. Conceitos relacionados à Internet. Estudo, utilização de tecnologias e programação para Web. Metodologia de Projeto para Web, aspectos de acessibilidade, usabilidade, Design Web. Segurança na Web. Desenvolvimento de aplicações orientado às necessidades do usuário.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução Conceitos básicos relacionados com a Internet.
2. Estudo de tecnologias para Web HTML, XML, XSL, XHTML, CSS, JavaScript, JSP, ASP, PHP
3. Programação para Internet (estático) - HTML Criação de sites com HTML
4. Programação para Internet (estático) - form Criação de formulários
5. Programação para Internet (estático) - JS Scripts para validação de campos (Javascript)
6. Programação para Internet (estático) - CSS Folhas de estilo (CSS)
7. Programação para Internet (dinâmico) Como publicar seu site na Internet.
8. Programação para Internet (dinâmico) - PHP Desenvolvendo sites dinâmicos
9. Programação para Internet (dinâmico) - BD Acesso a banco de dados
10. Programação para Internet (dinâmico) - seções Seções e cookies
11. Projeto e usabilidade Metodologia de Projeto para Web, aspectos de acessibilidade, usabilidade, Design Web.
12. Segurança Dicas de segurança na Web
13. Desenvolvimento de uma aplicação para Web - proj Elaboração de um projeto
14. Desenvolvimento de uma aplicação para Web - prot Desenvolvimento do protótipo
15. Revisão Revisão de conteúdos para provas e exame
16. Prova 1 Primeira prova semestral
17. Prova 2 Segunda prova semestral
18. Trabalho 1A Apresentação de trabalho parcial (estático) - Grupo A
19. Trabalho 1B Apresentação de trabalho parcial (estático) - Grupo B
20. Trabalho 2A Apresentação de trabalho final (dinâmico) - Grupo A
21. Trabalho 2B Apresentação de trabalho final (dinâmico) - Grupo B

### Metodologia

### Sistema de avaliação

## **Plano de ensino**

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> OTES03 - A - OTES03 - A
<b>Disciplina:</b> OTES03 - JOGOS E PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3374815 - KARISTON PEREIRA

### Ementa

1. História dos Jogos, Fundamentos Filosóficos dos Jogos, Classificações e Tipologias dos Jogos, Jogos e Criatividade, Jogos na Educação, Jogos e Tecnologia, Estudos de Caso.
--

### Objetivo geral

--

### Objetivo específico

--

### Conteúdo programático

1. Aula Inaugural da Disciplina - Apresentação da Ementa, Conteúdos Programáticos, Formas de Avaliação, etc. - Apresentação do Plano de Ensino - Apresentação do Professor - Apresentação dos Alunos
2. Introdução: Jogos e Produção do Conhecimento Introdução à abordagem utilizada na disciplina: - Introdução aos Jogos e Produção do Conhecimento como um novo campo teórico; - Detalhes sobre Bibliografia/Textos/Material Multimídia a serem utilizados na disciplina.
3. Introdução à Teoria do Jogo Apresentação e Discussão dos Conceitos de: - Cultura, Ciência e Filosofia; - Técnica e Tecnologia; Apresentação do Conceito de Jogo por: - Huizinga; - Retondar.
4. Leitura de Textos: Introdução à Teoria do Jogo Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulos 1 e 2 - Livro Homo Ludens: Prefácio e Capítulo 1
5. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (1) Características Fundamentais do Jogo; Introdução à Epistemologia.
6. Leitura de Textos: Filosofia do Jogo (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Homo Ludens: Capítulo 6.
7. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (2) Apresentação de Palestra (Vídeo) de Jorge de Albuquerque Vieira: - Partes 1 a 4.
8. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (3) Reflexão sobre a Palestra (Vídeo) de Jorge Albuquerque Vieira: - Partes 1 a 4.
9. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (4) Apresentação de Palestra (Vídeo) de Jorge de Albuquerque Vieira: - Partes 5 a 11.
10. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (5) Reflexão sobre a Palestra (Vídeo) de Jorge Albuquerque Vieira: - Partes 5 a 11.
11. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (6) Introdução à Epistemologia de Jean Piaget; Introdução à Epistemologia de Charles Sanders Peirce; Tipos de Raciocínio proposto por Charles Sanders Peirce; Apresentação do Conceito de Vontade de Potência.
12. Leitura de Textos: Filosofia do Jogo (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Vontade de Potência: Prefácio; - Livro Homo Ludens: Capítulos 9 e 10.
13. Classificação e Tipologia dos Jogos (1) - Jogos de Competição; - Jogos de Sorte; - Jogos de Simulacro; - Jogos de Vertigem.
14. Leitura de Textos: Classificação do Jogo (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 3; - Livro Homo Ludens: Capítulos 3 e 5.
15. Classificação e Tipologia dos Jogos (2) Outros Sistemas de Classificação: - Classificação dos Jogos Computacionais; - Jogos Educativos/"Serious Games".
16. Leitura de Textos: Classificação do Jogo (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 4.
17. Jogos na Educação (1) A Educação pelo Jogo (abordagens Ética e Estética): - Voluntariedade; - Regras.
18. Leitura de Textos: Jogos na Educação (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 4.
19. Jogos na Educação (2) A Educação pelo Jogo (abordagens Ética e Estética): - Relação Espaço-Temporal; - Evasão da Realidade.
20. Leitura de Textos: Jogos na Educação (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 4. - Livro Mapa do Jogo: Artigo: Videogames: ensino superior de jogos no Brasil.
21. Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático (1) Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático 1
22. Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático (1) Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático 1
23. Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático (2) Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático 2

## Plano de ensino

24. Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático (2) Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático 2
25. Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático (3) Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático 3
26. Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático (3) Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático 3
27. Jogos e Tecnologia A Evolução das Tecnologias empregadas nos Jogos Conceito de Games, Videogames e Jogos Computacionais
28. Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16 e 17.
29. Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 1, 3, 4, 6, e 7
30. Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (3) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 15
31. Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (4) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 16 e 17.
32. Encaminhamento do Trabalho Final Encaminhamento do Trabalho Final da Disciplina
33. Desenvolvimento do Trabalho Final Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
34. Apresentação do Trabalho Final Apresentação do Trabalho Final (Seminários)
35. Entrega do Trabalho Final Escrito Entrega do Trabalho Final Escrito (Ensaio Acadêmico)

### *Metodologia*

### *Sistema de avaliação*

### *Bibliografia básica*

### *Bibliografia complementar*

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** OTES04 - A - OTES04 - A

**Disciplina:** OTES04 - INTERAÇÃO HOMEM COMPUTADOR

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 3630013 - ISABELA GASPARINI

### Ementa

1. Conceitos básicos de Interação Humano-Computador (IHC): Interfaces, Sistemas Interativos, Usuários, Usabilidade, Componentes de Software e Hardware. Fundamentos teóricos. Projeto e Prototipação de Interfaces. Avaliação de Interfaces: tipos e técnicas de avaliação. Interfaces Web. Interfaces Avançadas e Novas Tendências.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina e do Plano de Ensino Apresentar a Disciplina Apresentação do Plano de Ensino Diagnóstico da Turma
2. Conceitos iniciais Conceitos Básicos de IHC Design do dia a dia; TIC; Histórico Interface e Interação; Conceito de Usabilidade; perspectivas; Arquitetura Princípios de design
3. Conceitos de IHC Histórico Qualidade de Uso: Usabilidade, Experiência do Usuário, Comunicabilidade, Acessibilidade Aspectos Envolvidos: Usuários, Tarefas, Tecnologias e Contexto Qualidade na Interação Aspectos Éticos e Sociais
4. Ergonomia de Interfaces Humano-Computador Ergonomia de IHC para desenvolvimento de interfaces Fundamentos da Ergonomia de IHC, Qualidades ergonômicas para IHC, As técnicas da Ergonomia
5. Concepção de Interfaces Introdução a concepção de interfaces Princípios básicos domínio do conhecimento ciclo de desenvolvimento tipos de concepção usabilidade como requisito do sistema questões de concepção Análise contextual, projeto (diálogo e apresentação), design conceitual e físico Prototipação (baixa fidelidade x alta fidelidade), ferramentas Avaliação
6. Interfaces WIMP x Web Introdução Diferenças e similariedade
7. Processo de Webdesign Introdução Processos de desenvolvimento Etapas: Definição e planejamento, arquitetura, projeto dos componente, desenvolvimento Elementos do conteúdo
8. Avaliação de Interface Conceito Problemas Técnicas
9. Acessibilidade Introdução, conceitos, diretrizes e checklist, avaliação automática sistemas
10. Tópicos de inovação e tendências Tópicos inovação, tais como: ux, sistemas adaptativo, sistema sensíveis ao contexto sistemas colaborativos, interfaces móveis, interação humano-robô, questões culturais sistemas de recomendação, visualização da informação, engenharia baseada em cenários web responsiva, funology, gamification, acessibilidade, realidade virtual e aumentada, 3D
11. Prova Prova da disciplina
12. Apresentação Trabalho em sala Apresentação do Trabalho
13. Palestra Palestras Oportunidades com profissionais da área
14. Desenvolvimento do trabalho Desenvolvimento do trabalho
15. Fechamento disciplina e divulgação notas e médias Fechamento disciplina e divulgação notas e médias

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

## **Plano de ensino**

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** OTES06 - A - OTES06 - A

**Disciplina:** OTES06 - PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 3496112 - VALMOR ADAMI JUNIOR

### Ementa

1. Programação orientada a objetos; Uso de APIs; IDE para Java. Componentes de interface gráfica; Tratamento de exceções; Arquivos; Multithreading; redes; Conectividade a banco de dados; Introdução aos Objetos remotos; Introdução às aplicações corporativas e novas tecnologias

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução à Disciplina Conteúdo programático Método de ensino Avaliações
2. Dispositivos móveis História Evolução Comparativo entre as arquiteturas.
3. J2ME - Instalação das ferramentas e configuração - Modelagem do primeiro aplicativo - Implementação de um exemplo com FORM, Itens e Command.
4. J2ME - Eventos e Navegação entre Forms - Esclarecimento de dúvidas sobre exercícios de modelagem OO - Eventos, Navegação entre Forms, Armazenamento de dados.
5. J2ME Navegação e Canvas Navegação entre FORMS Classe Canvas - Paint(Graphics e Eventos) Exercícios: navegação entre Forms e movimentação do Círculo no canvas
6. Avaliação 1 Avaliação sobre O.O.
7. Canvas e RMS Armazenamento de dados em J2ME Timer and TimerTask
8. Sprite Exercício usando sprites e introducao Android. continuaremos na proxima aula.
9. Android Instalação do SDK Criando aplicacao simples que silencia o toque do celular: - desenho de interface - estudo das APIs (getService, setDrawable) - correção de erros.
10. Android - Webview Aplicativo para navegação web.
11. Android Widgets Estudo de uma aplicação que possui um Widget no Android Exercício e planejamento do trabalho final.
12. Trabalho Final Acompanhamento do desenvolvimento. Esclarecimento de dúvidas sobre tecnologia Android.
13. Trabalho final Apresentacao 1 Esclarecimento de dúvidas sobre tecnologia Android. Apresentações
14. Apresentações dos trabalhos finais Últimas duvidas e apresentacoes das ultimas turmas.
15. Orientação a Objetos Revisão de conceitos: - Abstração - Encapsulamento - Ocultação - Polimorfismo - Identidade - Relacionamentos
16. UML Revisão dos diagramas - Classe - Sequencia - Estados - Casos de Uso
17. Avaliação 1 Conceitos de orientação a Objetos. Prova no lab F307 utilizando ferramenta de modelagem UML.
18. RMS e navegação entre Forms Resolução do exercício 1 da prova 2 do semestre passado para recapitular e preparar para a avaliação #2.
19. Exercício Canvas Exercício de fixação sobre uso de Canvas e Sprite.
20. Avaliação nr 2 Avaliação de J2ME
21. Exercícios de laboratório Elaboração dos exercícios propostos em aula (baseados no tema principal da aula).
22. Android: Activity e Intent (partes 1 e 2) Classe Activity do Android. Classe Intent do Android.
23. Android - User Interface Classes (partes 1 a 4) Componentes de GUI, criação de GUI em xml e manipulação dos objetos no código bem como tratamento de seus eventos.

## Plano de ensino

24. Trabalho final Implementação do trabalho final. Esclarecimento de dúvidas e suporte ao desenvolvimento.
25. Apresentação trabalho final 1 Apresentação dos trabalhos finais + recuperação de aulas - Alguns alunos apresentaram, outros esclareceram dúvidas.
26. Trabalhos finais 2 - recuperação Recuperação de aulas - Apresentação dos trabalhos finais, espaço para últimas implementações e definições de arquitetura e solução de problemas técnicos.

### *Metodologia*

### *Sistema de avaliação*

### *Bibliografia básica*

### *Bibliografia complementar*



## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> OTES08 - A - OTES08 - A
<b>Disciplina:</b> OTES08 - INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3630013 - ISABELA GASPARINI

### Ementa

1. Informática e Sociedade, Teorias Educacionais, Tecnologias Educacionais e Avaliação de Software/Ambiente Educacional.
--

### Objetivo geral

--

### Objetivo específico

--

### Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina e do Plano de Ensino Apresentar a Disciplina; plano; metodologia de trabalho
2. Informática e Sociedade Sociedade de Informação Ética e Informática Exclução
3. Tecnologias Educacionais Introdução Tecnologias
4. Avaliação de Software/ambiente educacional Conceito de avaliação Modelos Ferramentas autoria
5. EAD Conceito, histórico, gerações, sistemas, tipos.
6. Artigos científicos e Repositórios Repositórios científicos Discussão sobre artigos científicos Qualidade Busca por material bibliográfico de qualidade
7. Tópicos em Informática na Educação Teorias educacionais; tecnologias educacionais; softwares de autoria, informática e sociedade; MOOCs, Padrões de Objetos de Aprendizagem; Design instrucional Estilos de Aprendizagem, Sistemas Colaborativos, gamificação em e-learning Avaliação e modelos; legislação e e-cidadania; sistemas tutores inteligentes; sistemas hipermídia adaptativos; agentes pedagógicos redes sociais e educação; web semântica e aplicações para a educação aspectos culturais para ambientes e-learning e globalizados acessibilidade para e-learning; usabilidade para e-learning
8. Palestra Palestras Oportunas com profissionais da área
9. Análise Crítica Roteiro Especificação Análise
10. Mapa Conceitual Definição e conceito Exemplos Aplicação
11. Seminários Apresentações de Seminários
12. Desenvolvimento do trabalho Desenvolvimento do trabalho
13. Trabalho Final Desenvolvimento do trabalho (artigo científico e/ou prototipação e/ou avaliação) Apresentação do trabalho final
14. Fechamento da disciplina Fechamento da disciplina e entrega das notas

### Metodologia

--

### Sistema de avaliação

--

### Bibliografia básica

--

### Bibliografia complementar

--

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** OTES10 - A - OTES10 - A

**Disciplina:** OTES10 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 2546426 - MARCELO DA SILVA HOUNSELL

### Ementa

1. Conceitos básicos; Dispositivos Gráficos; Sistemas de cores; transformações geométricas; Primitivas Gráficas; Visibilidade; Rendering (modelos de iluminação, shading, textura, antialiasing).

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução Conceitos Básicos de Computação Gráfica 1.1. Introdução ao Processamento Gráfico: PI, CG, VC (CG=PG, CG>cg) 1.2. Tipos de Aplicações 1.3. Dispositivos Gráficos e de Interação 1.4. Sistemas de Cores
2. Primitivas Gráficas 2. Introdução a Modelagem Geométrica 2.1. Modelagem. Objetos 2D (raster e vector) e Objetos 3D (Tipos : Naturais/Manufaturados 2.2. Criação de Modelos: Instanciação, Parametrização, Sweeping, Topológica e Op Booleanas 2.3. Representação B-rep CSG, 2.4. Interface/Modificação de Modelos 2.5. Modelagem de Curvas e Superfícies
3. Transformações Geométricas 3.1. Geométricas Bidimensionais (2D) 3.2. Transformações Geométricas Homogêneas Tridimensionais (3D) 3.3. Câmera Virtual, Projeções, Transformação de Visualização (Viewport, Windowing)
4. Visibilidade e Rendering 4.1. Remoção de Linhas/Superfícies Ocultas 4.2. Modelos de Fontes de Luz, Modelos de Iluminação 4.3. Noções de Programação Gráfica (VRML, X3D, ...)
5. EaD - Estudo Dirigido à Distância Atividade de Estudo à Distância cobrindo tópicos do conteúdo específico da ementa onde o aluno executa em casa, até uma determinada data definida pelo professor podendo tirar dúvidas com colegas ou professor por email e entregando registro escrito da atividade

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> PES0002 - A - PES0002 - A
<b>Disciplina:</b> PES0002 - PESQUISA OPERACIONAL
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 2646943 - OMIR CORREIA ALVES JUNIOR

<b>Ementa</b>
1. Programação linear: formulação; solução gráfica; solução algébrica; método simplex; transportes; designação. Modelos de estoque. Introdução à Teoria das filas: conceitos fundamentais; solução analítica. Introdução à simulação. Uso do computador para solução de problemas de pesquisa operacional.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. Aula_01 - Introdução a Pesquisa Operacional Apresentação plano de ensino da disciplina avaliações referências bibliográficas objetivo do curso introdução a Pesquisa Operacional (PO) Aplicações da PO exemplos de representação matemática de problemas de PO resolução de exercícios
2. Aula_02 - Introdução a Pesquisa Operacional revisão de Sistema de Equações/Inequações Lineares formulação de problemas de PO definição da função objetivo (maximização / minimização) do problema modelagem da(s) restrições de um problema soluções gráficas: identificação da região permissível em um grafo exemplos resolução de exercícios
3. Aula_03 - Método Simplex Definição e objetivo do método simplex revisão de álgebra linear e matriz identidade definição de variáveis básicas e não básicas apresentação do algoritmo para resolução de problemas de PL utilizando o método Simplex processo de pivoteamento exemplos resolução de exercícios
4. Aula_04 - Método Simplex e revisão primeira prova Soluções $\geq$ ; = Soluções múltiplas exercícios Revisão do conteúdo da primeira prova atendimento dos alunos em horário pre-agendado
5. aula 05 - Primeira avaliação primeira avaliação de PES0002
6. Aula 06 - Correção da prova e método Simplex Entrega e correção da primeira avaliação de PES0002 Método Simplex ( Continuação) solução múltipla solução degenerada solução ilimitada problema sem solução exemplos resolução de exercícios
7. Aula_07: Programação Linear Inteira (PLI) Introdução a Programação Linear Inteira Algoritmo de Branch and Bound exemplos resolução de exercícios
8. Aula_08: Capítulo 4 - modelagem transporte Introdução modelagem problema clássico de transporte exemplos Matriz Simplex de transporte Método do Canto Noroeste / exemplos Solução degenerada Condição de otimalidade Método dos multiplicadores resolução de exercícios
9. Aula_09 Continuação método transporte Continuação...condição de otimalidade continuação resolução de exercício da aula anterior método multiplicadores problemas específicos de transporte designação método Húngaro resolução de exercícios
10. Aula_10: Segunda Prova e Laboratorio 19:00 as 20:40 - Aplicação da segunda prova de PES0002 20:50 as 22:30 - laboratório de PES0002 utilização da ferramenta Lindo para resolver problemas de PL implementação de vários problemas resolvidos em sala utilizando a ferramenta Lindo
11. Aula_11: Fluxo em redes Conceitos básicos de teoria dos grafos No que consiste um fluxo em rede (grafo direcionado e conectado) Capacidade, otimização, nó fonte e nó sorvedouro Algoritmo de Dijkstra exemplo exercícios Entrega das provas e correção da segunda avaliação
12. Aula_12: Fluxo máximo rede de fluxo corte capacidade de corte fluxo líquido positivo capacidades residuais exemplo resolução exercícios
13. Aula_13: Teoria das filas conceito básico de sistemas de filas (canal, fila, prioridade, população) taxa de chegada, taxa de atendimento número médio de clientes na fila número médio de clientes no sistema tempo na fila x tempo no sistema distribuição de Poisson modelo de filas população infinita, canal único (M/M/1) resolução de exercícios
14. Aula_14: Teoria de filas (parte II) população infinita, vários canais (M/M/K) resolução de exercícios População finita, canal único ( M = tamanho da população) População finita, vários canais resolução de exercícios
15. Terceira avaliação terceira avaliação ESCRITA de PES-0002 avaliação escrita conteúdo avaliado: Otimização em redes fluxo máximo teoria de filas duração; 3 HORAS
16. Aula_16: correção da prova e métodos de estoque entrega e correção da terceira avaliação métodos de estoque
17. Aula_revisão para exame atendimento extra-classe para revisão da matéria e preparação para exame em horário pré-

## **Plano de ensino**

agendado com os alunos
<i>Metodologia</i>
<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** POO0001 - B - POO0001 - B

**Disciplina:** POO0001 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 6711189 - Rodrigo Miguel

### Ementa

1. Conceitos de orientação a objetos. Decomposição de programas. Generalização e especialização. Agregação e composição. Herança e polimorfismo. Projeto orientado a objetos. Estudo de uma linguagem.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Revisão de lógica de programação Declaração de variáveis Laços de repetição Controle de loops
2. Princípios da Programação Orientada a Objetos Objetos e classes Atributos e métodos Encapsulamento Construtores
3. Primeira avaliação Primeira avaliação Revisão da avaliação
4. Atributos de classe x Atributos de objeto Atributos de classe x Atributos de objeto
5. Herança Herança Override de métodos
6. Polimorfismo Polimorfismo
7. Classes abstratas Classes abstratas Métodos abstratos
8. Packages e enum Packages Enum Explicação do trabalho
9. Tratamento de exceções Tratamento de exceções try/catch/finally throw/throws Criando exceções
10. UML Diagramas de classe Diagramas de sequencia
11. Interfaces Interfaces Implementação do trabalho
12. Collections Framework List ArrayList Comparable Iterator
13. Padrões Boas práticas
14. Desenvolvimento do trabalho Implementação do trabalho de OO
15. Segunda avaliação Segunda avaliação
16. Apresentação parcial do trabalho Apresentação parcial do trabalho
17. Apresentação final do trabalho Apresentação final do trabalho
18. Avaliação Progressiva Avaliação Progressiva

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS - UDESC/CCT**



## **Plano de ensino**

--

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> PRA0001 - B - PRA0001 - B
<b>Disciplina:</b> PRA0001 - PROJETO DE ARQUIVOS
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3569829 - ROGERIO EDUARDO DA SILVA

### Ementa

1. Dispositivos de armazenamento. Organizações básicas de arquivos. Gerenciamento de espaço. Métodos de indexação. Árvores balanceadas. Espalhamento. Tópicos especiais.
--

### Objetivo geral

--

### Objetivo específico

--

### Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina Apresentação do Plano de Aulas, Conteúdo Programático, Critérios de Avaliação
2. Revisão Linguagem C Noções de Arquivos Texto e Binários Tipos e Dados Estruturados Ponteiros
3. Memórias Diferença entre Memória Principal e Secundária Tipos de Memória: fitas, HD, SD, etc.
4. Classificação Externa Ordenação de dados por Intercalação
5. Avaliação Entrega de Trabalho Prático
6. Árvores Multivias Conceitos de árvores Árvore Binárias Árvores Multivias e Árvores B
7. Tabelas de Espalhamento Tabelas Hash Função de Espalhamento Tratamento de Colisões Tabelas Hash Dinâmicas Indexação de arquivos por Tabelas Hash
8. Projeto Final Implementação Prática do Projeto Final
9. Encerramento de Disciplina Aula final de semestre Apresentação de Resultados Dúvidas finais Exercício Práticos preparativos para Exame
10. Listas Revisão sobre listas encadeadas Duplamente encadeadas Implementação
11. Pilhas Revisão sobre Pilhas Implementação
12. Filas Revisão sobre Filas Implementação
13. Árvores Binárias Definição Inserção, Busca, Remoção Percursos: pre-ordem, in-ordem, pós-ordem Depth-first search, Breadth-first search
14. Atividades Extra-Classe Leitura de material didático de apoio
15. Exercícios Práticos Aula Prática para Implementação
16. Semana Acadêmica Conjunto de palestras com temas relacionados à disciplina

### Metodologia

--

### Sistema de avaliação

--

### Bibliografia básica

--

### Bibliografia complementar

--

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** REC0002 - A - REC0002 - A

**Disciplina:** REC0002 - REDES DE COMPUTADORES

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 211010826 - GUSTAVO ANDRIOLLI DE SIQUEIRA CAVALCANTI

### Ementa

1. Introdução a redes de computadores. Arquiteturas, protocolos e serviços de redes. O modelo de referência OSI. Camada física. Camada de enlace. Camada de rede. Camada de transporte. Camadas de sessão, apresentação e aplicação.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Apresentação da disciplina e Introdução Apresentação da disciplina. Internet, borda da rede, redes de acesso Borda da rede: meios físicos, núcleo da rede, ISPs e backbones
2. Introdução e Camada de Aplicação Atraso e perda, protocolos em camadas, histórico Aplicação: princípios, web, HTTP
3. Camada de Aplicação Lab 1: HTTP FTP, email, DNS e P2P
4. Camada de Aplicação e Camada de Transporte Lab 2: DNS Transporte: introdução, mux/demux, UDP
5. Camada de Transporte Comunicação confiável TCP
6. Camada de Transporte Princípios de controle de congestionamento Controle de congestionamento TCP
7. Camada de Transporte Lab 3: transporte
8. Camada de Transporte Lab 3: transporte Revisão e exercícios
9. Prova 1 Prova 1
10. Camada de Rede Rede: introdução, comutação, roteadores IP
11. Revisão e exercícios Revisão e exercícios
12. Camada de Rede Algoritmos de roteamento Roteamento na Internet, broadcast, multicast
13. Camada de Rede Lab 4: rede
14. Camada de Enlace Enlace: introdução, detecção e correção de erros Protocolos de acesso múltiplo, endereçamento
15. Camada de Enlace Ethernet, hubs, switches Ethernet (cabeamento), PPP
16. Camada de Enlace Lab 5: enlace
17. Revisão e exercícios Revisão e exercícios
18. Prova 2 Prova 2

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS - UDESC/CCT**



## **Plano de ensino**

--

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> SIJ082 - SIJ082
<b>Disciplina:</b> CUR - Currículo
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 45
<b>Professor:</b>

<i>Ementa</i>
---------------

--

<i>Objetivo geral</i>
-----------------------

--

<i>Objetivo específico</i>
----------------------------

--

<i>Conteúdo programático</i>
------------------------------

--

<i>Metodologia</i>
--------------------

--

<i>Sistema de avaliação</i>
-----------------------------

--

<i>Bibliografia básica</i>
----------------------------

--

<i>Bibliografia complementar</i>
----------------------------------

--

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas <b>Turma:</b> SIJ121 - SIJ121 <b>Disciplina:</b> CUR - Currículo <b>Período letivo:</b> 2014/1 <b>Carga horária:</b> 45 <b>Professor:</b>
--

<i>Ementa</i>

<i>Objetivo geral</i>

<i>Objetivo específico</i>

<i>Conteúdo programático</i>

<i>Metodologia</i>

<i>Sistema de avaliação</i>

<i>Bibliografia básica</i>

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** SOFT002 - A - SOFT002 - A

**Disciplina:** SOFT002 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 3321037 - ALEXANDRE VELOSO DE MATOS

### Ementa

1. Processos de Software; Modelos, métricas, estimativas e alocação de recursos; Processo individual de software (PSP- Personal Software Process); Qualidade e sua administração; Alocação e administração de Pessoal e recursos; Ambientes de uso de software; Ferramentas de desenvolvimento de software.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução à Engenharia de Software 1.1 Aspectos metodológicos da disciplina 1.2 Bibliografia recomendada 1.3 O profissional de Engenharia de Software 1.4 Avaliação
2. O Advento da Engenharia de Software 2.1 A Crise do Software e a urgência pela Qualidade 2.2 Software e a Evolução do Software 2.3 Mitos de Software 2.4 Princípios de Processos de Software
3. Processos de Software 3.1 Processo de Software e a busca pela Qualidade 3.2 Tarefas de um Processo de Software 3.3 Modelos de Processo de Software 3.4 Padrões em Modelos de Processo de Software 3.5 Tipos de Padrões em Processos de Software 3.6 Avaliação de Processos de Software 3.7 Modelos de Processo em Equipe e Pessoal (PSP x TSP)
4. Ciclos de Vida de Desenvolvimento de Software 4.1 Modelos de Ciclo de Vida de Software 4.2 Ciclo de Vida de Software Tradicional (em Cascata) 4.3 Ciclos de Vida Incrementais de Software 4.4 Ciclos de Vida Evolucionários de Software 4.5 Decisões de Ciclo de Vida de Software
5. O Modelo de Processo Unificado - RUP 5.1 Revisão de Conteúdos de Modelagem baseada em UML 5.2 O advento de um Modelo de Processo Unificado - RUP 5.3 Contribuições de RUP para a concepção de Processos
6. Princípios de Gerência de Projetos 6.1 Importância de aspectos de Gerência para Projetos 6.2 Ciclo de Vida básico da Gerência de um Projeto 6.3 Modelos de Gerência de Projetos 6.4 O Modelo PMBOK de Gerência de Projetos 6.5 Áreas de Conhecimento (ou Processos) do Modelo PMBOK 6.6 Princípios de Estimativa de Software
7. Modelos Ágeis de Desenvolvimento de Software 7.1 O Manifesto Ágil 7.2 Princípios de Modelos Ágeis de Desenvolvimento de Software 7.3 O Modelo Ágil eXtreme Programming (XP) 7.4 O Modelo Ágil Scrum 7.5 Preparação e Estruturação do Trabalho Prático de Metodologias Ágeis
8. Engenharia de Requisitos 8.1 Revisão de Conceitos de Análise de Sistemas 8.2 Ferramentas para o Projeto de Sistemas 8.3 Ciclo de Vida da Engenharia de Requisitos 8.4 Tipos de Requisitos 8.5 Especificação de Requisitos 8.6 Validação de Requisitos 8.7 Estudo de Viabilidade e Elicitação de Requisitos
9. Gerência de Configuração de Software 9.1 Arquitetura de Software e o papel do Arquiteto de Software 9.2 Versões e a Evolução de Software 9.3 Estilos arquiteturais
10. Verificação, Validação e Testes 10.1 Estratégias de Teste de Software 10.2 Organização de Teste de Software 10.3 Testes de Unidade, Validação, Integração e Sistema 10.4 Técnicas de Testes - Caixa Preta e Caixa Branca 10.5 Verificação e Validação de Software
11. Qualidade de Software 11.1 Introdução à Qualidade de Software 11.2 Qualidade de Produto vs Qualidade de Processo 11.3 Modelos de Qualidade 11.4 Gestão de Qualidade 11.5 Garantia da Qualidade de Software - SQA
12. Atividades de Avaliação 12.1 Revisão de Conteúdos 12.2 Exercícios de Fixação Supervisionados 12.3 Exercícios de Fixação em Grupo 12.4 Avaliação de Conteúdos 12.5 Correção de Avaliação 12.6 Apresentação de Seminários

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

## **Plano de ensino**

<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

<b>Curso:</b> SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Turma:</b> SOP0002 - A - SOP0002 - A
<b>Disciplina:</b> SOP0002 - SISTEMAS OPERACIONAIS
<b>Período letivo:</b> 2014/1
<b>Carga horária:</b> 72
<b>Professor:</b> 3375552 - CHARLES CHRISTIAN MIERS

<b>Ementa</b>
1. Introdução a sistemas operacionais. Gerência de processos. Gerência de memória. Gerência de entrada e saída. Sistemas de arquivos. Deadlocks. Programação concorrente.

<b>Objetivo geral</b>

<b>Objetivo específico</b>

<b>Conteúdo programático</b>
1. 0. Plano de ensino e método de avaliação - Explicação do plano de ensino e organização do conteúdo programático - Explicação do método de avaliação (avaliação progressiva e trabalho)
2. 1. Visão Geral 1.1 Motivação estudo de SO 1.2 Classificação / Máquina de Níveis 1.3. Histórico e documentário Revolution OS 1.4. Estrutura do SO
3. 2. Processos e threads 2.1 Estrutura do processo 2.2 Estados de um processo 2.3 Tipos de threads 2.4 Programação concorrente 2.5 Semáforos, monitores 2.6 Deadlocks
4. 3. Gerência do Processador 3.1 Critérios de escalonamento 3.2 Escalonamento preemptivo e não-preemptivo 3.3 Políticas de escalonamento: FCFS, SJF, Round Robin, prioridades, múltiplas filas, ...
5. 4. Gerência de E/S 4.1 Princípios básicos de hardware 4.2 Subsistema de E/S 4.3 Dispositivos básicos, device drivers 4.4 Controladores
6. 5. Gerência de Memória 5.1 Alocação contígua 5.2 Alocação particionada 5.3 Paginação 5.4 Segmentação 5.5 Memória Virtual
7. 6. Gerência de Arquivos 6.1 Arquivos 6.2 Diretórios 6.3 Gerência de espaço livre 6.4 Gerência de alocação
8. 7. Estudo de Caso: MS-Windows e GNU/Linux 7.1 Histórico da evolução de cada SO 7.2 Recursos do SO
9. Semana da Computação Semana da Computação
10. TE1 - Execução - Tempo da aula destinado para as equipes desenvolverem atividades relacionadas ao TE1
11. TE1 - Descritivo temas - Apresentação das regras e temas disponíveis do TE1 - Organização de equipes - Explicação do processo de escolha dos temas
12. TE1 - Definição temas x equipes - Processo de definir temas x equipes - Explicação de como elaborar o projeto do TE1 - Explicação sobre o processo de revisão
13. TE1 - Orientações de escrita do texto - Processo de revisão - Erros de escrita - Penalidades para plágio - Escrita científica
14. TE1 - Revisão do TE1 em sala - Revisão dos textos elaborados pelos acadêmicos em sala de aula
15. TE1 - Orientações de elaboração dos slides - Técnicas de elaboração de slides - Técnicas básicas de apresentação - Modelos e procedimentos durante uma apresentação
16. TE1 - Apresentação do Cap.1 - Equipes apresentam o primeiro capítulo do TE1
17. TE1 - Apresentação Final - Equipes apresentam o o TE1 completo
18. AP - Questão - Avaliação progressiva, questões no final da aula
19. AP - Trabalho em equipe - Elaboração de textos sobre temas selecionados
20. AP - Apresentação de trabalho em equipe - Equipes apresentam texto elaborado em AP de equipe realizada em aula anterior
21. AP - Questionário em equipe - Equipes respondem questionário sobre temas selecionados

<b>Metodologia</b>

## **Plano de ensino**

<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** SOR - A - SOR - A

**Disciplina:** SOR - SOCIOLOGIA DAS ORGANIZACOES

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 30

**Professor:** 3487784 - Iandra Pavanati

### Ementa

1. Sociologia geral e sociologia aplicada às organizações. O indivíduo e a organização. Organização formal e informal. Processos de organização do trabalho frente aos novos modelos de gestão. Mudança organizacional. Cultura das organizações. Tipologias organizacionais. Configurações de autoridade e estrutura organizacional. Motivação e satisfação no trabalho.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. 1 Comportamento organizacional 1.1 Disciplinas que contribuem para o estudo do comportamento organizacional.
2. 1 Comportamento organizacional 1.2 Desafios e oportunidades no campo do comportamento organizacional.
3. 2. Valores, atitudes e satisfação com o trabalho. 2.1 Valores 2.2 Atitudes
4. 2. Valores, atitudes e satisfação com o trabalho. 2.3 Satisfação com o trabalho.
5. 3. Cultura organizacional 3.1 Institucionalização: Uma sinalização da cultura
6. 3. Cultura organizacional 3.2 O que é cultura organizacional 3.3 O que fazem as culturas
7. 3. Cultura organizacional 3.4 Criação e manutenção da cultura 3.5 Como os funcionários aprendem a cultura.
8. 4. Fundamentos do comportamento de grupo 4.1 Definindo e classificando grupos
9. 4. Fundamentos do comportamento de grupo 4.2 Estágios de desenvolvimento do grupo
10. 4. Fundamentos do comportamento de grupo 4.3 Estrutura e processos do grupo.
11. 4. Fundamentos do comportamento de grupo 4.4 Técnicas de tomada de decisões em grupos.
12. 5. Poder e política 5.1 Uma definição de poder
13. 5. Poder e política 5.2 Comparando a liderança e poder 5.3 As bases do poder
14. 5. Poder e política 5.4 Táticas de poder 5.5 Poder em grupo
15. 5. Poder e política 5.6 Assédio sexual
16. Revisão para a prova de exame Todo o conteúdo do semestre.

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar



## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** TES-12 - A - TES-12 - A

**Disciplina:** TES-12 - ANALISE E PROJETO DE SISTEMAS AVANÇADOS

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 30

**Professor:** 6556019 - ALLAN RODRIGO LEITE

### Ementa

1. Conceitos, análise orientada a objetos, projeto orientado a objeto, banco de dados orientados a objetos e ferramentas CASE

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Introdução a Disciplina Apresentação do plano de ensino Introdução a disciplina Processo de desenvolvimento unificado
2. Conceitos da Orientação a Objetos Paradigmas de desenvolvimento de software Introdução à orientação a objetos Programação estruturada e orientação a objetos Conceitos da orientação a objetos
3. Introdução a UML Introdução a UML Surgimento da UML Evolução da UML Principais diagramas da UML
4. Apresentação Trabalho 1 Apresentação do trabalho sobre ferramentas CASE O que são ferramentas CASE? Objetivos das ferramentas CASE Classificação das ferramentas CASE Principais vantagens
5. Diagramas de Casos de Uso O que são casos de uso? Como identificar casos de uso Diagramas de casos de uso
6. Exercícios - Casos de Uso Desenvolvimento dos casos de uso do trabalho 2
7. Diagramas de Classe Modelo conceitual Classes, objetos e associações Composição e agregação Diagramas de classe
8. Exercícios - Diagramas de Classe Desenvolvimento do diagrama de classe do trabalho 2
9. Diagramas de Sequência Fluxo de informação do sistema Operações e consultas de sistema Diagrama de sequência
10. Exercícios - Diagramas de Sequência Desenvolvimento dos diagramas de sequência do trabalho 2
11. Diagramas de Estados e de Colaboração Modelos dinâmico Estados, transições e eventos Diagrama de estados Modelos de interação Responsabilidade e delegação Diagrama de colaboração
12. Exercícios - Diagramas de Estados e Colaboração Desenvolvimento dos diagrama de estados e de colaboração do trabalho 2
13. Aplicações Orientadas a Objetos Fundamentos de banco de dados orientado a objetos Comparativo entre bancos de dados orientado a objetos e relacionais Consulta navegacional Fundamentos de padrões de projeto Categorias de padrões de projeto Principais padrões de projeto
14. Lista de Exercícios Revisão para a prova Lista de exercícios
15. Prova 1 1 - Conceitos da UML 2 - Diagramas comportamentais (caso de uso e estados) 3 - Diagramas estruturais (diagramas de classes) 4 - Diagramas de interação (diagramas de sequência e de colaboração)
16. Apresentação do Trabalho 2 Apresentação do trabalho 2

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS - UDESC/CCT**



## **Plano de ensino**

--

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** TGA0002 - A - TGA0002 - A

**Disciplina:** TGA0002 - TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 2450305 - JULIO CESAR DE OLIVEIRA ZIMMERMANN

### Ementa

1. O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Conhecimento e Ciência na Universidade 10.1 - Teoria e Prática
2. Filme didático Filmes que demonstram caso de Administração
3. Princípios de TGA 20.1 - Escolas da Administração
4. Mercado de ações Funcionamento e propósitos do Mercado de Ações no mundo.
5. Pensamentos contemporâneos em Administração 30.1 - Estado, Sociedade e Globalização 30.2 - Mercado de ações 30.3 - Visão stakeholder 30.4 - Responsabilidade Social
6. Responsabilidade Social Propósitos e funcionamento dos programas de responsabilidade Social nas organizações.
7. Estrutura Organizacional 40.1 - Conceitos e abordagens de Estrutura Organizacional
8. Planejamento 50.1 - Conceitos e abordagens de Planejamento
9. Direção 60.1 - Conceitos e abordagens de Direção
10. Controle 70.1 - Conceitos e abordagens de Controle
11. Empreendedorismo 80.1 - Conceitos e abordagens de Empreendedorismo
12. Estudos de caso em Administração 90.1 - Estudos de caso em Administração
13. Apresentação de seminário Apresentação de seminário
14. Prova 100.1 - Prova

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar

## Plano de ensino

**Curso:** SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Turma:** TGS0002 - A - TGS0002 - A

**Disciplina:** TGS0002 - TEORIA GERAL DE SISTEMAS

**Período letivo:** 2014/1

**Carga horária:** 72

**Professor:** 2511223 - CLAUDIOMIR SELNER

### Ementa

1. Introdução à Epistemologia. Visão Geral da Filosofia da Ciência. Histórico da TGS. Conceitos fundamentais da TGS. Características dos Sistemas. Classificações dos Sistemas. Cibernética. Desdobramentos atuais sobre TGS.

### Objetivo geral

### Objetivo específico

### Conteúdo programático

1. Avaliação diagnóstica - Identificação do conhecimento atual dos alunos sobre TGS
2. Introdução à Epistemologia - Estudo das teorias e princípios, busca pela verdade absolutamente certa (episteme), - causalidade (Demócrito e Aristóteles), finalidade (Anaxágoras e Aristóteles), teoria - como "óculos" para a realidade (Galileu, Kant, Einstein, Heisenberg, Morin), - construção social da realidade, percepção da realidade, paradigma científico, - rompimento epistemológico, causalidade e complementaridade (Bohr, Heisenberg...)
3. Filosofia da Ciência - Visão geral, proposição e limites da ciência.
4. Histórico da TGS - Origem, propósito, significado e proposta da TGS dentro da filosofia da ciência.
5. Conceitos fundamentais da TGS - Conceito de sistemas, concepções cartesiana e mecanicista X enfoque sistêmico, - proposta complementar ao princípio da causalidade (mecanicismo clássico) e ao - método analítico cartesiano, super-sistema, sistema e subsistema.
6. Características dos Sistemas - Retroação, input/output de energia, entropia X entropia negativa, equifinalidade, endocausalidade, retroação, homeostase e estabilidade, diferenciação, autopoiesis, auto-referência, modelo de informação isomórfico ao da entropia negativa.
7. Classificações dos Sistemas - Sistemas fechados, sistemas abertos, sistemas psico-sociais, sistemas biológicos, sistemas sociais (tipos primitivos X organizações sociais), sistemas mecânicos (clock-work), tipos genéricos de sistemas de acordo com Katz & Kahn (produção, apoio, manutenção, adaptativos e gerenciais), sistemas de conhecimento, sistemas de informação.
8. Cibernética - Insurgência das causas sobre seus efeitos, o pensamento artificial, retroinformação negativa, revitalização da teleologia, tectologia.
9. Desdobramentos atuais sobre TGS - Raciocínio sistêmico de Peter Senge (natureza cíclica dos sistemas, leis, arquétipos, feedback de reforço e de balanceamento, fontes de estabilidade e resistência ao crescimento), nova teoria dos sistemas sociais de Niklas Luhmann, teoria dos sistemas psico-sociais de Maturana & Varela (tautologia cognoscitiva, sistemas operacionalmente fechados e auto-referenciados, autopoiesis), teoria da complexidade de Morin (sinergia, totalidade, organização), teoria do Caos, teoria dos jogos.
10. Debates em sala de aula - Discussão e compartilhamento em sala de aula, das pesquisas feitas pelos alunos.
11. Avaliação da disciplina - Avaliação final da disciplina, pelos alunos (conteúdo passado, forma adotada etc.)

### Metodologia

### Sistema de avaliação

### Bibliografia básica

### Bibliografia complementar



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS - UDESC/CCT**



## **Plano de ensino**

--