UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC



CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – CEAVI

DIREÇÃO DE ENSINO – DEN

# PLANO DE ENSINO

**DEPARTAMENTO:** DSI

**DISCIPLINA:** MATEMÁTICA FINANCEIRA **SIGLA:** MAF

**PROFESSOR:** Rubens Staloch **E-mail:** rubens.staloch@udesc.br

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 72 hs **TEORIA:** 72 hs **PRÁTICA:**

**CURSO(S):** BACHARELADO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

**SEMESTRE/ANO:** 1/2015 **PRÉ-REQUISITOS:** Não há

**OBJETIVO GERAL DO CURSO:**

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação objetiva formar profissionais críticos, criativos, investigativos, éticos e empreendedores, capacitados a atuar em ambientes de informática, no desenvolvimento, análise, implementação, gerenciamento, gestão de contratos, modelação e gestão de projetos e soluções apoiadas em tecnologias de informação (computador e comunicação), dados e sistemas que abordam processos administrativos e de negócios das organizações.

**EMENTA:**

Conceitos fundamentais da Matemática Financeira; Juros Simples; Juros Compostos; Estudo das Taxas de Juros; Operações de Descontos; Fluxo de Caixa Uniforme; Sistemas de Amortização.

**OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:**

Fazer com que os acadêmicos possam utilizar os conhecimentos retidos para questionar situações da realidade, formulando problemas e resolvendo-os, tanto em âmbito pessoal quanto profissional. Despertar o raciocínio para questões financeiras, demonstrando a sua relevância no cotidiano.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS/DISCIPLINA:**

**-** Explicar a importância da função financeira nas organizações, nas instituições e na vida pessoal dos discentes;

- Aplicar as fórmulas financeiras na implementação dos modelos e sistemas financeiros desenvolvidos;

- Compreender o sistema de fluxo de caixa e sua importância nas tomadas de decisões com relação ao uso de recursos financeiros;

- Interpretar as questões e analisar os resultados decorrentes dos cálculos financeiros realizados;

**CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aula** | **DATA** | **HORÁRIO** | **CONTEÚDO** |
| 01 | 23/02/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Apresentação do Plano de Ensino;  Conceitos Fundamentais: Razão, Proporção, Grandezas diretamente e inversamente proporcionais. Conceitos Fundamentais: Regra da Sociedade, Porcentagem. |
| 02 | 02/03/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Lista de Exercícios. Correção Lista de Exercícios. |
| 03 | 09/03/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Taxas de Juros: definição. Tipos de taxas. Taxa nominal, Taxa efetiva, Taxa real. Lista de Exercícios. Correção Lista de Exercícios. |
| 04 | 16/03/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Conceitos Básicos de Matemática Financeira;  Regime de Capitalização Simples: Juros Simples. Aplicação Prática Juros Simples: Método Hamburguês. **Exposição do Trabalho 1 (T1 – 30% da Média Final).** |
| 05 | 23/03/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Lista de Exercícios. Correção Lista de Exercícios. |
| 06 | 30/03/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Regime de Capitalização Composta: Juros Compostos. Lista de Exercícios. |
| 07 | 06/04/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Correção Lista de Exercícios Juros Compostos. Revisão e Tira-Dúvidas para Prova 1 (P1). |
| 08 | 13/04/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | **Prova 1 (P1 – 20% da Média Final) – Individual, sem consulta, com questões discursivas, optativas e de cálculo.** |
|  | 20/04/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | **Feriado Escolar.** |
| 09 | 27/04/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Correção Prova 1.  Descontos: Definição.  Desconto Simples. Desconto Composto. Lista de Exercícios. Correção Lista de Exercícios. |
| 10 | 04/05/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Fluxo de Caixa: definição das entradas e saídas; Fluxo de caixa uniforme. Fluxo de caixa uniforme: Postecipado. |
| 11 | 11/05/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Fluxo de caixa uniforme: Antecipado. Lista de Exercícios. |
| 12 | 18/05/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Correção Lista de Exercícios. Revisão e Tira-Dúvidas para Prova 2 (P2). |
| 13 | 25/05/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | **Prova 2 (P2 – 25% da Média Final) – Individual, sem consulta, com questões discursivas, optativas e de cálculo.** |
| 14 | 01/06/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Correção Prova 2.  Sistema de Amortização: Definição. Tipos de Sistemas de Amortização. Sistema de Amortização Francês/Price: Postecipado/Antecipado. |
| 15 | 08/06/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Sistema de Amortização Francês/Price: Diferido. Lista de Exercícios. Correção Lista de Exercícios. |
| 16 | 15/06/2015  (Sáb) | 18:50 – 22:20 | **Entrega do Trabalho 1 (T1).**  Sistema de Amortização Constante: Postecipado/Antecipado. Sistema de Amortização Constante: Antecipado. |
| 17 | 22/06/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | Lista de Exercícios. Correção Lista de Exercícios. Revisão e Tira-Dúvidas para Prova 3 (P3). |
| 18 | 29/06/2015 | 18:50 – 22:20 | **Prova 3 (P3 – 25% da Média Final) – Individual, sem consulta, com questões discursivas, optativas e de cálculo.** |
|  | 06/06/2015  (Seg) | 18:50 – 22:20 | EXAME FINAL |

**METODOLOGIA PROPOSTA:**

- As aulas serão ministradas através de aulas expositivas com explicação do conteúdo teórico aliado a aplicação de exercícios práticos.

- Para a solução dos cálculos serão utilizadas fórmulas matemáticas.

- Os discentes também poderão realizar pesquisa bibliográfica de temas previamente distribuídos.

- Para casos de estudo far-se-á uso de materiais publicados em periódicos impressos e eletrônicos, isso para aproximar os estudos às situações reais de mercado.

- Poderão ser realizadas atividades extraclasses.

**AVALIAÇÃO:**

Serão realizadas 04 avaliações compostas por:

P1 – 01 Prova Individual, sem consulta, com questões discursivas, optativas e de cálculo.

**Peso (20% da média final)**

P2 – 01 Prova Individual, sem consulta, com questões discursivas, optativas e de cálculo.

**Peso (25% da média final)**

P3 – 01 Prova Individual, sem consulta, com questões discursivas, optativas e de cálculo.

**Peso (25% da média final)**

T1 – 01 Trabalho individual. Será composto pelo desenvolvimento de um Programa aplicado a Área de Matemática Financeira através da programação para cálculo automático de Juros pela utilização do Cheque Especial.

**Peso (30% da média final)**

A Média Semestral será constituída da seguinte forma:

**MS = (P1\*0,20) + (P2\*0,25) + (P3\*0,25) + (T1\*0,30)**

**OBS.:**

- As datas das avaliações poderão ser ajustadas ao longo do semestre, conforme andamento da disciplina.

- Será considerado aprovado o acadêmico que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência mínima de 75% nas aulas.

**BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:**

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações.** 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 272 p. Nº de Chamada: 650.01513 A844m 11. ed.

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Matemática financeira.**7.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 409 p. Nº de Chamada: **650.01513 V658m 3.ed**

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BRANCO, Anísio Costa Castelo. **Matemática financeira aplicada:** com valiosos exemplos de aplicação do método algébrico, de calculadora financeira e do programa Microsoft Excel. São Paulo: Pioneira, 2002. 253 p. Nº de Chamada: 658.152 C349m

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **As decisões de investimentos:** com aplicações na HP12C e Excel. 2ª Edição. São Paulo: Atlas, volume 2, 2007. 218 p. Nº de chamada 650.01513 B896

HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. **Matemática financeira.** 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 314 p. Nº de Chamada: 650.01513 H431m 6.ed

MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. **Matemática financeira.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 416 p. Nº de Chamada: 650.01513 M431m 5. ed.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. Decisões financeiras e análise de investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 178 p. Nº de Chamada: 658.152 S729d 6. ed.

TOSI, Armando José. **Matemática financeira com utilização da HP-12C.** São Paulo: Atlas, 2006. 224 p. Nº de Chamada: 650.01513 T714m

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Fundamentos de Economia.** 2. ed. São Paulo, Saraiva, 2006. Nº de Chamada: **330 V331f 2.ed**

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Manual de aplicações financeiras HP-12C:**tradicional, platinum, prestige . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 203 p. Nº de Chamada: **510 V658m 3. ed.**

**Pode ainda ser utilizada alguma bibliografia complementar não referenciada neste Plano de Ensino, porém, serão devidamente indicadas pelo professor.**