UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – CEAVI

# PLANO DE ENSINO

**DEPARTAMENTO:** DESO – ENGENHARIA DE SOFTWARE

**DISCIPLINA:** ENGENHARIA ECONÔMICA **SIGLA:** 85EEC

**PROFESSOR:** RUBENS STALOCH **E-mail:** [rubens.staloch@udesc.br](mailto:rubens.staloch@udesc.br)

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

**CURSO(S):** ENGENHARIA DE SOFTWARE

**SEMESTRE/ANO:** 2/2017 **PRÉ-REQUISITOS:** Não há

**OBJETIVO GERAL DO CURSO:**

O Curso de Bacharelado em Engenharia de Software do CEAVI objetiva formar profissionais aptos a produzir sistemas de software de alta qualidade. Por alta qualidade, compreende-se softwares produzidos aplicando-se técnicas, métodos e ferramentas que permitam produzi-los como propriedades ergonômicas, funcionais, manuteníveis, seguros e de alto desempenho para as diversas áreas de negócio. Espera-se alcançar este objetivo por meio de uma formação que permita ao egresso desempenhar com plenitude suas atribuições profissionais com base em quatro pilares: competência técnica, multidisciplinaridade, postura ética e comportamento empreendedor. Objetiva-se, então, que o perfil adquirido pelo egresso, ao longo do curso, o capacite para o atendimento de uma demanda nacional e principalmente regional, de modo que este possa se integrar ao mercado de forma plena e atuando nas diversas áreas do mercado de software.

**EMENTA:**

Fundamentos da engenharia econômica. Fundamentos de matemática financeira: juros, taxas, fluxo de caixa, sistemas de amortização. Estimativas, riscos e incertezas. Retorno de investimento. Avaliação de alternativas econômicas.

**OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:**

Desenvolver conceitos, técnicas e práticas de finanças empresariais e pessoais, transmitindo uma visão abrangente e objetiva, permitindo que o discente tenha a compreensão do conteúdo no contexto do mundo dos negócios, através da utilização dos instrumentos financeiros como ferramenta de apoio operacional e de tomada de decisão sobre o uso de recursos financeiros.

**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;

- Demonstrar os métodos de avaliação e as técnicas de análise de investimentos econômicos e financeiros;

- Construir relatórios com informações financeiras que auxiliem no processo de controle e tomada de decisão em organizações.

**CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº.** | **DATA** | **HORÁRIO** | **H.A.** | **CONTEÚDO** |
| **01** | 01/08/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Apresentação do Plano de Ensino;  Fundamentos de matemática financeira; Apresentação do trabalho semestral. |
| **02** | 08/08/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Regime de Capitalização Simples: juros simples; |
| **03** | 15/08/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Regime de Capitalização Composta: juros compostos |
| **04** | 22/08/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Introdução aos Descontos: definição. Descontos simples/compostos. |
| **05** | 29/08/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Taxas de Juros: taxa nominal, taxa efetiva, taxa real, taxas equivalentes, proporcionais; taxa *over,* lineares e exponenciais. Lista de exercícios. |
| **06** | 05/09/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | **P1 – Prova 01 - Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo. (20% da Média Final)** |
|  | 12/09/2017 | **Não haverá aula – Prof. Estará participando do VIII SIDR UNISC – RS.** | | |
| **07** | 19/09/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Fluxo de Caixa: definição. Entradas e Saídas; Operações com Fluxo de Caixa em Séries Uniformes: Postecipado. |
| **08** | 26/09/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Operações com Fluxo de Caixa em Séries Uniformes: Antecipado. Lista de exercícios. |
| **09** | 03/10/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Operações com Fluxo de Caixa em Séries Variáveis: Antecipado/Postecipado |
| **10** | 10/10/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Lista de Exercícios referente aos conteúdos vistos. |
| **11** | 17/10/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | **P2 – Prova 02 - Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo. (25% da Média Final)** |
| **12** | 24/10/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Sistemas de amortização: definição. Sistemas de amortização.Price/Francês: Postecipado/Antecipado/Diferido. |
| **13** | 31/10/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Lista de Exercícios referente aos conteúdos vistos. |
| **14** | 07/11/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | **P3 – Prova 03 - Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo. (25% da Média Final)** |
| **15** | 14/11/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Métodos de Análise de Investimentos: Valor Presente Exposição geral sobre o processo de Análise de Investimentos: Caracterização da Análise de Investimentos; |
| **16** | 21/11/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Taxa Mínima de Atratividade – TMA; Investimento Inicial; Capital de Giro, Receitas e Despesas;Líquido – VPL; Valor Presente Líquido – VPL – Vidas úteis Diferentes. |
| **17** | 28/11/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | Taxa Interna de Retorno; Análise de Investimentos: Valor Periódico Equivalente. Efeito do IRPJ, Depreciação e influência do financiamento, amortização e *leasing*; Análise de viabilidade do fluxo final de caixa. Análise de Sensibilidade; Incerteza e Risco em Projetos. |
| **18** | 05/12/2017 | 18:50 – 22:20 | 4 | **T1 – Trabalho 01 (30% da Média Final)** |
|  | 12/12/2017 | 18:50 – 22:20 |  | EXAME FINAL |
| **Total** | | | **72** |  |

**METODOLOGIA PROPOSTA:**

- As aulas serão ministradas através de aulas expositivas com explicação do conteúdo teórico através e apresentação de exercícios práticos.

- Para a solução dos cálculos serão utilizadas fórmulas matemáticas com uso de calculadora.

- Os discentes 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 (Via Moodle).

**AVALIAÇÃO:**

Serão realizadas 04 avaliações compostas por:

P1 – 01 Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo.

**Peso (20% da média final)**

P2 – 01 Prova individual, sem consulta. Será composta por questões de cálculo e teoria aplicada. **Peso (25% da média final)**

P3 – 01 Prova individual, sem consulta. Será composta por questões de cálculo e teoria aplicada. **Peso (25% da média final)**

T1 – Trabalho 01. Realização de programa para análise de Projeto de Investimento.

**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.:**

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

- Para avaliação em segunda chamada deverá realizar pedido junto a Secretaria Acadêmica.

**BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:**

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

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

**3)** FERREIRA, Roberto G. **Engenharia econômica e avaliação de projetos de investimento:** critérios de avaliação, financiamentos e benefícios fiscais, análise de sensibilidade e risco . São Paulo: Atlas, 2009. 273 p. Nº de Chamada: 658.15 F383e

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

1) PILÃO, Nivaldo Elias; HUMMEL, Paulo RobertoVampré. **Matemática financeira e engenharia econômica**. São Paulo: Thomson, 2004. Nº de Chamada: 650.01513 P637m

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

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

4) 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.**

5) SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira:** aplicações à análise de investimentos. 4.ed. São Paulo: Prentice Hall, c2007. 274 p. (Matemática/Finanças.) Nº de Chamada: 650.01513 S187m 4.ed

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