UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – CEAVI

# PLANO DE ENSINO

**DEPARTAMENTO:** DESA

**DISCIPLINA:** FUNDAMENTOS DE ECONOMIA **SIGLA:**54FEC

**PROFESSOR:** DANIEL RODRIGO STRELOW **E-mail:** daniel.strelow@udesc.br

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 54 hs **TEORIA:** 54 hs **PRÁTICA:**

**CURSO(S):** ENGENHARIA SANITÁRIA

**SEMESTRE/ANO:** 1/2018 **PRÉ-REQUISITOS:** Não há

**OBJETIVO GERAL DO CURSO:**

Formar profissionais da engenharia habilitados à preservação, ao controle, à avaliação, à medida e à limitação das influências negativas das atividades humanas sobre o meio ambiente, de modo a atender as necessidades de proteção e utilização dos recursos naturais de forma sustentável, aliando novas metodologias e tecnologias na exploração, uso e tratamento da água, nos projetos de obras de saneamento, que envolvem sistemas de abastecimento de água, sistemas de esgotamento sanitário, sistemas de limpeza urbana, bem como no desenvolvimento de políticas e ações no meio ambiente que busquem o monitoramento, o controle, a recuperação e a preservação da qualidade ambiental e da saúde pública.

**EMENTA:**

Juros simples. Juros compostos. Descontos compostos. Taxas. Métodos deanálise de investimentos. Fluxo de caixa. Investimento inicial. Capital de giro, receitas, despesas. Efeitos da depreciação sobre rendas tributáveis. Influência do financiamento e amortização. Incerteza e risco em projetos. Análise de viabilidade de fluxo de caixa final. Análise de sensibilidade. Substituição de equipamentos. Leasing. Correção monetária.

**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:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Horário** | **H.a.** | **Conteúdo** |
| 19/02/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | Apresentação do Plano de Ensino.1. Introdução a matemática financeira1.1. Conceitos básicos.1.2. Regime de Capitalização Simples: juros simples. |
| 26/02/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 1. Introdução a matemática financeira1.3. Regime de Capitalização Composta: juros compostos. |
| 05/03/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 2. Descontos2.1. Aspectos introdutórios.2.2. Descontos simples.2.3. Descontos compostos. |
| 12/03/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 3. Juros3.1. Taxa nominal, taxa efetiva, taxa real, taxas equivalentes, proporcionais; taxa *over,* lineares e exponenciais. |
| 19/03/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **Revisão para a P1 e exercícios de fixação do conteúdo. L1 – lista de exercícios para revisão de conteúdo para P1 (5% da média final).** |
| 26/03/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **P1 – Prova 01 - Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo (25% da média final).** |
| 02/04/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 4. Fluxo de caixa4.1. Aspectos introdutórios.4.2. Entradas e saídas. |
| 09/04/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 4. Fluxo de caixa4.3. Operações com Fluxo de Caixa em Séries Uniformes: Antecipado.4.4. Operações com Fluxo de Caixa em Séries Uniformes: Postecipado. |
| 16/04/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 4. Fluxo de caixa4.5. Operações com Fluxo de Caixa em Séries Variáveis: Antecipado4.5. Operações com Fluxo de Caixa em Séries Variáveis: Postecipado |
| 23/04/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **Revisão para a P2 e exercícios de fixação do conteúdo. L2 – lista de exercícios para revisão de conteúdo para P2 (5% da média final).** |
| 30/04/2018 | 09h20min – 11h50min | **Feriado Escolar** |
| 07/05/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **P2 – Prova 02- Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo (20% da média final).** |
| 14/05/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 5. Amortização5.1. Aspectos introdutórios.5.2. Sistemas de amortização Price/Francês: postecipado/antecipado/diferido |
| 21/05/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 5. Amortização5.3. Sistemas de amortização constante (SAC): postecipado/antecipado/diferido. |
| 28/05/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **Revisão para a P3 e exercícios de fixação do conteúdo. L3 – lista de exercícios para revisão de conteúdo para P3 (5% da média final).** |
| 04/06/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **P3 – Prova 03- Prova individual, sem consulta. Será composta por questões discursivas e de cálculo (20% da média final).** |
| 11/06/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 6. Análise de Investimentos6.1. Aspectos gerais.6.2. Investimento inicial, capital de giro, receitas e despesas.6.3. Taxa Mínima de Atratividade – TMA. |
| 18/06/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | 6. Análise de Investimentos6.4. Métodos de Análise de Investimentos: Valor Presente Líquido – VPL;Taxa Interna de Retorno.6.5. Análise de Investimentos: Valor Periódico Equivalente. Efeito do IRPJ, Depreciação e influência do financiamento, amortização e *leasing*.6.6. Análise de viabilidade do fluxo final de caixa, análise de Sensibilidade; Incerteza e Risco em Projetos.**S1 - Seminário 1: análise de projeto de investimento.** |
| 25/06/2018 | 09h20min – 11h50min | 3 | **S1 - Seminário 1:análise de projeto de investimento (20% da média final).** |
| 09/07/2018 | 09h20min – 11h50min |  | Exame Final |
| **Total** | **54** |  |

**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.

- Atividades extraclasse;

- Trabalhos em equipe;

- Listas de exercícios.

**AVALIAÇÃO:**

Serão realizadas 07 avaliações, assim distribuídas:

P1(Prova) – Peso 25% da nota final;

P2 (Prova) – Peso 20% da nota final;

P3 (Prova) – Peso 20% da nota final;

L1 (Lista de exercícios) – Peso 5% da nota final;

L2 (Lista de exercícios) – Peso 5% da média final;

L3 (Lista de exercícios) – Peso 5% da média final;

S1 (Seminário 1, com apresentação de trabalho de análise de investimento) – Peso 20% da média final;

MS = (L1\*0,05) + (P1\*0,25) + (P2\*0,20) + (L2\*0,05) + (P3\*0,20) + (L3\*0,05) + (S1\*0,20)

OBS: - as datas das avaliações poderão ser ajustadas ao longo do semestre conforme necessidade; - 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:**

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.

2) 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.**