

Universidade Federal  
de São João del-Rei

## COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

### PLANO DE ENSINO

|   |               |                          |                   |           |              |
|---|---------------|--------------------------|-------------------|-----------|--------------|
| Disciplina: Economia e Administração para Engenheiros |               | Período: 3º              | Currículo: 2010   |           |              |
| Docente Responsável: Dr. Velcimiro Inácio Maia        |               | Unidade Acadêmica: DTECH |                   |           |              |
| Pré-requisito: não há                                 |               | Co-requisito: não há     |                   |           |              |
| C.H. Total: 72  | C.H. Prática: | C.H. Teórica: 72         | Grau: Bacharelado | Ano: 2019 | Semestre: 1º |

#### EMENTA

A organização industrial, divisão do trabalho e o conceito de produtividade. Funções empresariais clássicas: marketing, produção, finanças e recursos humanos. Poder e conhecimento técnico nas organizações. Planejamento e controle da produção e estoque. Empreendedorismo. Indicadores econômicos, juros, taxas, anuidades e amortização de empréstimos. Produção, preço e lucro. Fluxo de caixa. *Mark-up* e determinação de preço de um produto. Análise de econômicas de investimentos. Conceitos gerais de macro e microeconomia. Relação entre oferta e demanda e elasticidade. Políticas Públicas em C&T, Inovação e Desenvolvimento.

#### OBJETIVOS

Fornecer conceitos essenciais de economia e administração para serem aplicados na formulação e avaliação de projetos de engenharia. Estimular a visão crítica sobre os processos de produção e comercialização de produtos industriais.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### **Unidade I – Teoria Geral da Administração**

1.1 Evolução das teorias organizacionais

##### **Unidade II – Marketing**

2.1 Definição de marketing

2.1.1 Necessidades, desejos e demandas

2.1.2 Desenvolvimento do Mix de Marketing

2.1.3 Segmentação e posicionamento

##### **Unidade III – Cultura e Poder nas organizações**

3.1 Cultura organizacional

3.2 Interesses, conflitos e poder nas organizações

##### **Unidade IV – Administração da Produção e Operações**

4.1 Dimensionamento e controle de estoques

4.1.1 Lote econômico

4.1.2 Controle dos níveis de estoque – curva dente de serra

4.1.3 Os estoques a serem controlados – curva ABC

4.2 Programação e controle da Produção

##### **Unidade V – Inovação e empreendedorismo**

5.1 Perfil do empreendedor

5.2 Plano de negócios

5.3 Intraempreendedorismo

##### **Unidade VI – Administração Financeira**

6.1 Fundamentos de matemática financeira – juros simples, juros compostos, descontos

- 6.2 Fluxo de caixa
- 6.3 Métodos de análise e seleção de investimentos – VPL, TIR e *payback*
- 6.4 Determinação do preço de produtos

**Unidade VII – Economia**

- 7.1 O conceito de economia – os fatores de produção (Terra, Trabalho, Capital, Tecnologia e Empresariedade)
- 7.2 Microeconomia – oferta e procura
  - 7.2.1 A procura: conformação, elasticidade e deslocamentos
  - 7.2.2 A oferta: conformação, elasticidade e deslocamentos
- 7.3 Os agregados macroeconômicos – PIB, PNB, PNL, RN e RPD

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas, seminários, trabalhos práticos individuais e em grupo, elaboração de Plano de Negócios.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Avaliação escrita – 4 pontos
- Trabalhos em sala de aula – 1 ponto
- Seminário sobre temas de Economia – 2 pontos
- Plano de negócios – 3 pontos
- Avaliação substitutiva – 4 pontos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

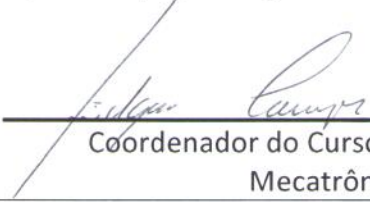
1. BLANK, L. e TARQUIN, A. Engenharia Econômica. 6. ed., Editora McGraw-Hill, 2008.
2. KRUGMAN, P., WELLS, R. e OLNEY, M. L. Princípios de economia. Editora Elsevier, 2010.
3. LACOMBE, F. J. M. e HEILBORN, G. Administração princípios e tendências. 2. ed., Editora Saraiva, 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. TORRES, O. F. F. Fundamentos da engenharia econômica e da análise econômica de projetos. Editora Pioneira Thomson, 2006.
2. ALÉM, A. C. Macroeconomia: teoria e prática no Brasil. Editora Elsevier, 2010.
3. LEMES JÚNIOR, A. B. e PISA, B. J. Administrando micro e pequenas empresas. Editora Elsevier, 2010.
4. DAVIS, M. M., AQUILANO, N. J. e CHASE, R. B. Fundamentos da Administração da Produção. 3. ed. Editora Bookman, 2001.
5. MAXIMIANO, A. C. A. Fundamentos de administração: manual compacto para as Disciplinas TGA e Introdução à Administração. 2. ed., Editora Atlas, 2008.

Aprovado pelo Colegiado em     /     /

Docente Responsável

  
 Coordenador do Curso de Engenharia  
 Mecatrônica





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,  
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 12/05/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº PE EAPE 2019/1/2019 - CEMEC (12.56)**  
**(Nº do Documento: 213)**

**(Nº do Protocolo: 23122.017863/2023-30)**

*(Assinado digitalmente em 16/05/2023 11:01 )*

**EDGAR CAMPOS FURTADO**  
*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*  
*CEMEC (12.56)*  
*Matrícula: ###424#4*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **213**, ano: **2019**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **12/05/2023** e o código de verificação: **17a4d3bbb1**