



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: 2º

#### 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

<p>6.2 Fluxo de caixa</p> <p>6.3 Métodos de análise e seleção de investimentos – VPL, TIR e <i>payback</i></p> <p>6.4 Determinação do preço de produtos</p> <p><b>Unidade VII – Economia</b></p> <p>7.1 O conceito de economia – os fatores de produção (Terra, Trabalho, Capital, Tecnologia e Empresariedade)</p> <p>7.2 Microeconomia – oferta e procura</p> <p>7.2.1 A procura: conformação, elasticidade e deslocamentos</p> <p>7.2.2 A oferta: conformação, elasticidade e deslocamentos</p> <p>7.3 Os agregados macroeconômicos – PIB, PNB, PNL, RN e RPD</p>	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
Aulas expositivas, seminários, trabalhos práticos individuais e em grupo, elaboração de Plano de Negócios.	
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	
<p>Avaliação escrita – 4 pontos</p> <p>Trabalhos em sala de aula – 1 ponto</p> <p>Seminário sobre temas de Economia – 2 pontos</p> <p>Plano de negócios – 3 pontos</p> <p>Avaliação substitutiva – 4 pontos (prova de recuperação)</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>1. BLANK, L. e TARQUIN, A. Engenharia Econômica. 6. ed., Editora McGraw-Hill, 2008.</p> <p>2. KRUGMAN, P., WELLS, R. e OLNEY, M. L. Princípios de economia. Editora Elsevier, 2010.</p> <p>3. LACOMBE, F. J. M. e HEILBORN, G. Administração princípios e tendências. 2. ed., Editora Saraiva, 2009.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<p>1. TORRES, O. F. F. Fundamentos da engenharia econômica e da análise econômica de projetos. Editora Pioneira Thomson, 2006.</p> <p>2. ALÉM, A. C. Macroeconomia: teoria e prática no Brasil. Editora Elsevier, 2010.</p> <p>3. LEMES JÚNIOR, A. B. e PISA, B. J. Administrando micro e pequenas empresas. Editora Elsevier, 2010.</p> <p>4. DAVIS, M. M., AQUILANO, N. J. e CHASE, R. B. Fundamentos da Administração da Produção. 3. ed. Editora Bookman, 2001.</p> <p>5. MAXIMIANO, A. C. A. Fundamentos de administração: manual compacto para as Disciplinas TGA e Introdução à Administração. 2. ed., Editora Atlas, 2008.</p>	
	Aprovado pelo Colegiado em    /    /
<b>Docente Responsável</b>	<b>Coordenador do Curso de Engenharia Mecatrônica</b>



---

*Emitido em 13/12/2021*

**PLANO DE ENSINO Nº PE EAE 2019/2/2019 - CEMEC (12.56)**

**(Nº do Documento: 77)**

**(Nº do Protocolo: 23122.046430/2021-20)**

*(Assinado digitalmente em 15/12/2021 10:36 )*

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

*(Assinado digitalmente em 14/12/2021 09:12 )*

VELCIMIRO INACIO MAIA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DTECH (12.27)  
Matrícula: ###103#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **77**, ano: **2019**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **13/12/2021** e o código de verificação: **726aa5a91a**