

<p>Universidade Federal de São João del-Rei</p>		<b>Coordenadoria do Curso de Engenharia Mecatrônica</b>			
<b>Plano de Ensino</b>					
Disciplina: Optativa - Mercado de Capitais			Período: 10 <sup>o</sup>		Currículo: 2010
Docente: Marcos Vinicius Lopes Pereira			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisitos: —			Co-requisito: —		
C.H. Total: 36	C.H. Prática: 0	C.H. Teórica: 36	Grau: Bacharelado	Ano: 2025	Semestre: 2 <sup>o</sup>
<b>EMENTA</b>					
Montagem de Carteiras de Ativos: A matemática e estatística da montagem de carteiras; A diversificação de Markowitz; A Capital Market Line (CML). Modelo de Precificação de Ativos Financeiros (CAPM): Possibilidades e restrições do modelo CAPM; Avaliação de ativos; Relacionamento da Securities Market Line (SML) com a Capital Market Line (CML); Medidas de avaliação de fundos.					
<b>OBJETIVOS</b>					
Introduzir aplicações de conceitos e metodologias utilizados em cursos de Engenharia (inferências estatísticas, programação de computadores, simulações, processamento de sinais, etc.) em um contexto de Finanças. Discutir a importância do mercado financeiro para a economia. Apresentar e discutir a configuração dos mercados financeiros e de capitais no Brasil, bem como dos títulos negociados nesses mercados. Discutir a importância desses mercados para o financiamento da empresa. Apresentar e operacionalizar as ferramentas básicas de avaliação de títulos de renda fixa e de renda variável. Introduzir os conceitos e as ferramentas de mensuração de risco e retorno. Apresentar a moderna teoria de portfólio (Modelo de Média-Variância de Markowitz) e o CAPM.					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
1. SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL: (i) Economia e o mercado financeiro; (ii) Estrutura do Sistema Financeiro Nacional; (iii) Subsistema Normativo; (iv) Subsistema Operativo; 2. MERCADOS FINANCEIROS: (i) Mercado Monetário (ii) Mercado de Crédito (iii) Mercado Cambial (iv) Mercado de Capitais (Bolsas, sistema de negociação, títulos negociados, mercado de ações e a capitalização de empresas, governança corporativa) 3. MONTAGEM DE CARTEIRAS DE ATIVOS: (i) Hipótese de Mercados Eficientes (HME) (ii) Modelo de Gordon-Shapiro (iii) Risco e Retorno (iv) A matemática e estatística da montagem de carteiras (v) A diversificação de Markowitz (vi) Fronteira Eficiente 4. MODELO DE PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS FINANCEIROS (CAPM): (i) A Capital Market Line (CML) (ii) Possibilidade e restrições do modelo CAPM: avaliação de ativos (iii) Securities Market Line (SML) (iv) Medidas de avaliação de fundos.					
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>					
Algumas das atividades que poderão ser conduzidas no decorrer do curso são elencadas a seguir: 1. Aulas Teóricas, 2. Exercícios Teóricos, 3. Exercícios Práticos, 4. Seminários, 5. Leitura do Livro Texto, 6. Leitura de Bibliografia Complementar, 7. Aulas Computacionais Práticas, 8. Leitura da Documentação dos Softwares utilizados, 9. Trabalhos Teóricos e Práticos. Para as atividades práticas os alunos podem utilizar <i>softwares</i> gratuitos como o Octave e o RStudio ou ainda ferramentas <i>online</i> como <a href="https://rstudio.cloud/">https://rstudio.cloud/</a> . Em virtude de feriados e recessos, a carga horária faltante poderá ser complementada com atividades lançadas no portal didático.					
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>					
Serão propostas 5 atividades avaliativas de igual valor (20%), que serão distribuídas ao longo do período. Essas atividades podem constituir em: trabalhos práticos computacionais e avaliações teóricas. Uma avaliação teórica substitutiva no valor de 40% será oferecida para todos os alunos inscritos, de acordo com as normas vigentes, e substituirá as duas piores notas além de contemplar todo o conteúdo programático. Critério de Aprovação: $NF \geq 6$					

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A.J. Fundamentos de investimentos. Porto Alegre: Bookman Editora, 9ª Edição, 2014.
2. BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. J. Investimentos. Porto Alegre: Bookman Editora, 10ª Edição, 2014.
3. GRINBLATT, M.; TITMAN, S. Mercados Financeiros e Estratégia Corporativa. Porto Alegre: Editora Bookman, 2a Edição, 2005.
4. HULL, J. Opções, futuros e outros derivativos. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 9a Edição, 2016.
5. ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J.F. Administração financeira: corporate finance. 2ed. São Paulo: Atlas, 2007. 776 p. 7ª reimpressão;
6. BRIGHAM, E.F.; EHRHARDT, M.C. Administração financeira: teoria e prática. São Paulo: Thomson Learning, 14a Edição, 2016.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ASSAF NETO, A. Finanças Corporativas e Valor . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
2. CAVALCANTE, F.; MISUMI, J.Y.; RUDGE, L.F. Mercado de Capitais: o que é, como funciona. Rio de Janeiro: Campus, 7a. Edição, 2009.
3. FORTUNA, E. Mercado Financeiro: produtos e serviços. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2002.
4. SANVICENTE, A. Z. Administração financeira. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1983. 253 p.
5. KRUGMAN, P., WELLS, R. e OLNEY, M. L. Princípios de economia. Editora Elsevier, 2010.
6. TORRES, O. F. F. Fundamentos da engenharia econômica e da análise econômica de projetos. Editora Pioneira Thomson, 2006.
7. Vídeo Aulas e exercícios do projeto Khanacademy. <https://pt.khanacademy.org/math/statistics-probability>

\_\_\_\_\_  
Prof. Marcos Vinicius Lopes Pereira

Aprovado pelo Colegiado em    /    /

\_\_\_\_\_  
Prof. Diego Raimondi Corradi  
Coordenador do Curso de Engenharia Mecatrônica



---

*Emitido em 15/09/2025*

**PLANO DE ENSINO Nº PEMC-2025-2-OPTATIVA/2025 - CEMEC (12.56)**

**(Nº do Documento: 1848)**

**(Nº do Protocolo: 23122.031410/2025-88)**

*(Assinado digitalmente em 15/09/2025 16:16 )*

**DIEGO RAIMONDI CORRADI**

*COORDENADOR DE CURSO*

*CEMEC (12.56)*

*Matrícula: ###512#4*

*(Assinado digitalmente em 15/09/2025 15:20 )*

**MARCOS VINICIUS LOPES PEREIRA**

*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*

*DTECH (12.27)*

*Matrícula: ###956#0*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1848**, ano: **2025**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **15/09/2025** e o código de verificação: **a32b8d5e7c**