



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Patos			
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil			
DISCIPLINA: Engenharia Econômica		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 86714	
PRÉ-REQUISITO: Não requer			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50h/a	PRÁTICA: 0	EaD <sup>1</sup> : 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 aulas			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/aulas			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Evadio Pereira Filho			

EMENTA
--------

Matemática financeira na solução de problemas de investimento na área da Engenharia. Juros. Séries de pagamentos. Amortizações. Avaliação de investimentos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**GERAL**

- Analisar projetos e demandas profissionais a partir da ótica da engenharia econômica, diferenciando as soluções propostas em função da rentabilidade do investimento, organizando as tomadas de decisão em função do custo atrelado as diversas soluções, concluindo qual a melhor solução de engenharia a ser tomada em função do custo do capital, visando garantir maior competitividade aos projetos e demandas profissionais.

**ESPECÍFICOS**

- Entender os conceitos de matemática básica aplicados a engenharia econômica e análise de investimentos.
- Aplicar os conhecimentos adquiridos para elaborar e analisar fluxos de caixa de projetos e investimentos.
- Avaliar os sistemas de gestão em empresas industriais, comerciais e de serviços, sendo capaz de criticar e propor melhorias das práticas de gestão financeira do empreendimento.
- Criar estratégias de gestão financeira, produzindo relatórios que auxiliem na melhoria contínua dos processos gerenciais.
- Analisar o mercado de capitais, concluindo quais investimentos realizar a fim de maximizar o lucro e poupar recursos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Introdução à Engenharia Econômica Contabilidade. Finanças.

2. Matemática Financeira e a Variável Tempo Juros simples. Juros compostos.
3. Métodos de amortização
4. Engenharia de Métodos Equivalência de métodos. Métodos de tomada de decisão.
5. Renovação e Substituição de Equipamentos Teoria da depreciação.
6. Análise de Projetos Análise de índices. Risco e incerteza.
7. Mercado de Capitais Alavancagem. Capital de giro. Custo de capital.

### METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo conexão entre o docente, discente e a realidade através da resolução de problemas práticos (casos de estudo) em sala de aula. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo, apresentações de seminários e lista de exercícios.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação é um processo contínuo que envolve participação nas aulas, frequência, pontualidade na entrega dos trabalhos, avaliações objetivas e discursivas, seminários.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

A disciplina não executa atividades de extensão.

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

DAMODARAN, A. **Gestão estratégica do risco: uma referência para a tomada de riscos empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 384 p.

LAPPONI, J. C. **Projetos de investimento na empresa**. São Paulo. Editora Campus Elsevier, 2007.

MOTTA, R. R. **Análise de investimentos: tomada de decisão em projetos industriais**. São Paulo: Atlas, 2006. 391 p., il. + 1 CD-ROM

GITMAN, L. J. **Princípios da Administração Financeira**. São Paulo: Pearson, 2009.

Bibliografia Complementar:

BRUNI, A. L.; FAMA, R. **Matemática financeira com HP 12 e Excel**. São Paulo. Ed. Atlas, 2004.

BRUNSTEIN, I. **Economia de empresas**. São Paulo. Ed. Atlas, 2005.

HIRSCHFELD, H. **Engenharia econômica e análise de custos**. São Paulo. Ed Atlas, 2000.

PILÃO, N. E.; HUMMEL, P. R. V. **Matemática financeira e engenharia econômica**. São Paulo. Ed. Thomson, 2004.

WOILER, S.; MATHIAS, W. F. **Projetos – planejamento, elaboração e análise – 2ª. Edição – Editora Atlas S.A., 2010, ISBN 978-85-224-5033-6**

### OBSERVAÇÕES

*(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Evadio Pereira Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 20/02/2024 08:14:55.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/02/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 534363  
Verificador: f2dbf0a1b4  
Código de Autenticação:



Br 110, S/N, Alto da Tubiba, PATOS / PB, CEP 58700-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3423-9534