

**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

(continua)

<b>DISCIPLINA: ENGENHARIA ECONÔMICA</b>		
<b>Código:</b> TPQ018	<b>Carga horária total:</b> 40 h	<b>Créditos:</b> 02
<b>Nível:</b> Graduação	<b>Semestre:</b> 3	<b>Pré-requisitos:</b> Não há.
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	<b>Teórica:</b> 40 h	<b>Prática:</b> -
	<b>Prática profissional:</b> -	<b>Extensão:</b> -
	<b>Presencial:</b> 40 aulas	<b>Distância:</b> -
	<b>Atividades não presenciais:</b> 8 aulas	
<b>OBJETIVOS</b>		
Compreender e aplicar os fundamentos e principais métodos de análise de investimentos e seus riscos. Compreender os aspectos da depreciação, substituição de equipamentos e de modelos de decisão econômica em problemas cotidianos e da indústria de processos químicos.		
<b>EMENTA</b>		
Princípios da Engenharia Econômica. Regimes de capitalização e valores equivalentes. Sistemas de financiamento. Métodos de avaliação de alternativas de investimento. Análise de fluxo de caixa. Depreciação. Substituição de equipamentos.		
<b>PROGRAMA</b>	<b>C/H</b>	
<b>Unidade 1 – Introdução à engenharia econômica:</b> Conceitos básicos; alternativas de investimento e aplicação de capital; juros e mecanismos de capitalização.	04 h	
<b>Unidade 2 – Fluxo de caixa:</b> Conceitos contábeis e simbologia; receitas, capital de giro, custos operacionais; investimentos; amortização de despesas; impostos.	04 h	
<b>Unidade 2 – Regimes de capitalização:</b> capitalização por juros simples; capitalização por juros compostos; capitalização contínua; pagamentos simples e múltiplos; taxa de juros nominal e efetiva; inflação e taxa de juros.	06 h	
<b>Unidade 4 – Sistemas de financiamento:</b> empréstimos de curto prazo; empréstimos de longo prazo – tabela Price (sistema francês); sistema de amortização constante (SAC); sistema americano; carência e reajustamento de parcelas.	08 h	
<b>Unidade 5 – Métodos de avaliação de alternativas de investimentos:</b> conceitos e princípios; retorno de investimento; método do valor presente líquido (VPL); método da taxa interna de retorno (TIR); outros métodos.	10 h	
<b>Unidade 6 – Depreciação e substituição de equipamentos:</b> depreciação; imposto de renda; alternativas financiadas; substituição de ativos; substituição sem baixa; substituição idêntica e não idêntica; substituição com progresso tecnológico; substituição estratégica.	08 h	

(conclusão)

<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Exposição do conteúdo através do método expositivo-explicativo, inclusive com resolução de listas de exercícios. Algumas atividades e conteúdos serão trabalhados nas aulas não presenciais, preferencialmente aquelas de menor complexidade, como leitura de textos, preparação e elaboração de documentos, resolução de listas de exercícios, entre outros, com a adequada orientação e acompanhamento pelo docente responsável pela disciplina.
<b>RECURSOS</b>
Sala de aula, pincel, quadro branco e outros materiais didático-pedagógicos.
<b>AVALIAÇÃO</b>
A avaliação será desenvolvida, de forma processual e contínua, ponderando os aspectos qualitativos e quantitativos das competências desenvolvidas pelos alunos, tais como: trabalho em equipe, participação nas atividades propostas, listas de exercícios, trabalhos e provas escritas (objetivas e ou subjetivas) tratando dos conteúdos abordados na disciplina. As atividades de avaliação poderão contemplar as atividades não presenciais, entretanto, as atividades não presenciais não são consideradas pelo docente para controle de frequência.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BUIAR, C. L. <b>Matemática financeira</b> . Curitiba: Livro Técnico, 2010, 2013. CASAROTTO FILHO, N.; KOPITTKKE, B. H. <b>Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial</b> . 9./11. ed. São Paulo: Atlas, 2006, 2011. HIRSCHFELD, H. <b>Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores</b> . 7ª ed. rev. atual. São Paulo: Atlas, 2000.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
BONORA JÚNIOR, D. <b>Matemática financeira: análise de investimentos, amortização de empréstimos, capitalização, utilização de calculadoras financeiras</b> . São Paulo: Ícone, 2008. CASTANHEIRA, N. P.; MACEDO, L. R. D. <b>Matemática financeira aplicada</b> . Curitiba: InterSaber, 2013. DIAS, M. A. P. <b>Matemática financeira</b> . Brasília: NT Editora, 2014. HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. <b>Matemática financeira</b> . 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2019. MOTTA, R. R.; CALÔBA, G. M. <b>Análise de investimentos: tomada de decisão em projetos industriais</b> . São Paulo: Atlas, 2006.
<b>Coordenação do Curso:</b>  <hr/>