



Disciplina: Engenharia Econômica		Código: MI216		Créditos: 4		Período: 8º	
Pré-requisitos: MA129 – Cálculo 4				Co-requisitos: Não existem			
Carga Horária Total: 60 h				Carga Horária teórica: 30 h		Carga Horária Prática: 30 h	
Curso: Engenharia de Minas		Ano: 2015		Semestre: 2º		Horário: 3º e 5º (10:00 h – 12:00 h)	
Professor: Artur Angelo Alcântara de Assis							
Ementa: Matemática financeira. Fluxo de caixa. Séries uniforme e em gradiente. Teoria da amortização . Inflação. Métodos de análises alternativas e de investimentos. Influências da depreciação, amortização e exaustão no fluxo de caixa de investimento. Imposto de renda. Influência do financiamento na análise de risco e incerteza nas decisões econômicas.							
Objetivo: Fornecer conceitos necessários da engenharia econômica para que o discente possa realizar análises e cálculos preliminares e de projeções financeiras em gestão de pessoas, de equipamentos, insumos, análises de investimentos e custos.							
Aula	Atividade			Aula Acum.	ASSUNTO	BIBLIOGRAFIA	
	Aula Teór.	Aula Prát.	Prova				
01	2			2	Apresentação da disciplina e da bibliografia. Introdução à matemática financeira. Juros Simples e Juros Compostos.	1,2,4,5,6,7,8	
02		2		4	Exercícios sobre juros Simples e Juros Compostos.	1,2,4,5,6,7,8	
03	2			6	Fluxo de caixa. Relação do dinheiro no tempo. Taxa de juros nominal, efetiva e equivalente.	1,2,3,4,5,6,7,8	
04	2			8	Relações de equivalências (Relações entre P e F).	1,2,3,4,5,6,7,8	
05		2		10	Exercícios sobre relações de equivalências (Relações entre P e F).	1,2,3,4,5,6,7,8	
06	2			12	Relações de equivalências (Relações entre A e P) e (Relações entre F e A).	1,2,3,4,5,6,7,8	
07		2		14	Exercícios sobre relações de equivalências (Relações entre A e P) e (Relações entre F e A).	1,2,3,4,5,6,7,8	
08	2			16	Séries Gradientes. Séries Perpétuas.	1,2,3,4,5,6,7,8	
09		2		18	Exercícios sobre séries Gradientes e Séries Perpétuas.	1,2,3,4,5,6,7,8	
10	2			20	Taxa Mínima de Atratividade (TMA). Análises de alternativas e de investimentos: Método do Valor Presente Líquido.	1,2,3,4,5,6,7,8	
11		2		22	Exercícios sobre análises de alternativas e de investimentos: Método do Valor Presente Líquido.	1,2,3,4,5,6,7,8	
12	2			24	Análises de alternativas e de investimentos: Método do Valor Anual Uniforme.	1,2,3,4,5,6,7,8	
13		2		26	Exercícios sobre análises de alternativas e de investimentos: Método do Valor Anual Uniforme.	1,2,3,4,5,6,7,8	
14	2			28	Análises de alternativas e de investimentos: Taxa Interna de Retorno.	1,2,3,4,5,6,7,8	
15		2		30	Exercícios sobre análises de alternativas e de investimentos: Taxa Interna de Retorno.	1,2,3,4,5,6,7,8	
16	2			32	Casos especiais na análise de alternativa e de investimento.	1,2,3,4,5,6,7,8	
17		2		34	Exercícios sobre casos especiais na análise de alternativa e de investimento.	1,2,3,4,5,6,7,8	
18			2	36	1º Exercício Escolar.	1,2,3,4,5,6,7,8	
19	2			38	Depreciação.	1,2,3,4,5,6,7,8	
20		2		40	Exercícios sobre depreciação.	1,2,3,4,5,6,7,8	
21	2			42	Amortização.	1,2,3,4,5,6,7,8	
22		2		44	Exercícios sobre amortização.	1,2,3,4,5,6,7,8	
23	2			46	Inflação.	2,3,5,6,7,8	
24	2			48	Imposto de Renda.	1,2,3,5,6,7,8	
25	2			50	Análise do investimento antes e depois do Imposto de Renda.	1,2,3,5,6,7,8	
26		2		52	Exercícios sobre análise do investimento antes e depois do Imposto de Renda.	1,2,3,5,6,7,8	
27	2			54	Análise de risco e incerteza nas decisões econômicas.	1,2,5,6,7,8	
28		2		56	Exercícios sobre análise de risco e incerteza nas decisões econômicas.	1,2,5,6,7,8	
29			2	58	2º Exercício Escolar.	1,2,3,4,5,6,7,8	
30			2	60	2º Chamada.	1,2,3,4,5,6,7,8	
			2		Prova Final	1,2,3,4,5,6,7,8	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. FERREIRA, ROBERTO G. Engenharia Econômica e Avaliação de Projetos de Investimento. Editora Atlas. 2009
2. BLANK, LELAND T. Engenharia Econômica. 6º ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
3. HIRSCHFELD, H. Engenharia Econômica e Análise de Custos. 7º ed. Editora Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

4.	CASSROTTO FILHO, Nelson. Análise de Investimentos. 11º ed. Editora Atlas, 2010.
5.	BRANCO, A.C.C. Matemática Financeira Aplicada. 3ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
6.	EHRLICH, P.J. Engenharia Econômica - Avaliação e Seleção de Projetos de Investimento. Atlas. 6ª Ed. 2005.
7.	GONÇALVES, A. et all. Engenharia Econômica e Finanças. Ed. Campus, 2008.
8.	HIRSCHFELD, H. Engenharia Econômica e Análise de Custos. 7. ed. Atlas, 2009.

AVALIAÇÕES

TIPO	ASSUNTO	DATA	Valor	Peso	Notas	Média
1º Exercício Escolar	Aulas 01 a 17	A Definir	10,0	10,0	Nota 1	Nota 1 + Nota 2
2º Exercício Escolar	Aulas 19 a 28	A Definir	10,0	10,0	Nota 2	
2º Chamada	Aulas 01 a 14 ou 16 a 28	A Definir	10,0	-	-	
Prova Final	Aulas 01 a 28	A Definir	10,0	-	-	2

____/____/____
DATA PLANO_____
ASS. DO PROFESSOR____/____/____
APROVAÇÃO NO DEPTO_____
ASS. CHEFE DO DEPARTAMENTO