

DISCIPLINA: MATEMÁTICA I		SEMESTRE: 2012/01
CATEGORIA: OBRIGATÓRIA	CRÉDITOS: 4	CARGA HORÁRIA: 72 h
PROF.: Clinton Maia Rodrigues		1º Período

EMENTA:

Expressões aritmética. Expressões algébricas. Equações de 1º e 2º graus. Funções. Derivativas. Cálculo Diferencial e Integral.

OBJETIVO GERAL:

Preparar o aluno instrumentalmente para o uso da matemática nas disciplinas do curso de graduação profissional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Incentivar o aluno a usar a matemática para resolução de problemas reais ocorridos na empresa.

Conhecer as bases da matemática para tomada de decisões.

CONTEUDO PROGRAMÁTICO:

Capítulo 0 – Revisão –	Expressões Aritméticas (Frações)
	- Expressões Algébricas (Frações Algébricas)
	- Equações do 1º e 2º graus
	- Sistemas de Equações Lineares
	- Problemas envolvendo Sistemas
Capítulo 1 – Funções -	Conceito Formal
	- Funções do 1º grau
	- Aplicações de Demanda e Oferta
	- Funções do 2º grau
	- Aplicações de Demanda e Oferta
Capítulo 2 – Derivadas-	Taxa média de variação
	- Derivada de uma função no ponto
	- Função Derivada
	- Regras de Derivação
	- Máximos e Mínimos
	- Crescimento e Decrescimento da Função
	- Inflexão – Mudança de Concavidade
	- Concavidade para baixo e para cima
	- Aplicações de Produção e Custo
	- Monopólio e Competição Pura
Capítulo 3 – Integral -	Integral Indefinida
Cálculo da Integral Definida	
Aplicações – Renda Nacional, consumo e poupança	

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

Trabalhos desenvolvidos em sala de aula, com exercícios e estudos dirigidos, confrontando os conteúdos ensinados com as aplicações de mercado.

Quadro e pincel

CRITÉRIOS AVALIATIVOS:

Avaliações escritas aplicadas periodicamente de acordo com a necessidade da turma.
Prova bimestral
Prova interdisciplinar
Exercícios avaliativos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FLEMING, Diva. **Cálculo A**: funções, limite, derivação e integração. 5. ed. Santa Catarina: UFSC, 1998

GIOVANNI, José. **Matemática fundamental**. São Paulo: FTD, 1997

MEDEIROS, Sebastião. **Matemática para os cursos de economia, administração e ciências contábeis**. 5. ed. São Paulo, Atlas, 1999. V.1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FEITOSA, M. O. Cálculo vetorial e geometria analítica: exercícios propostos e resolvidos. São Paulo: Atlas, 1966.

FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B. Cálculo A : funções, limite, derivação e integração. São Paulo: Makron. 1992.

GOLDSTEIN, Larry J. Matemática aplicada: economia, administração e contabilidade. Porto Alegre. São Paulo: Bookman. 2000.

SILVA, S. M. da et al. Matemática para os cursos de economia, administração e ciências contábeis. São Paulo: Atlas, 199