

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR I		
CÓDIGO: MAC 106	CRÉDITOS: 3	CARGA HORÁRIA: 45h TEÓRICA: 45h PRÁTICA: 0h
PRÉ-REQUISITOS:		
EMENTA: Vetores no \mathbb{R}^2 e no \mathbb{R}^3 , Retas e Planos, Cônicas, Discussão da Equação Geral das Cônicas		
OBJETIVOS GERAIS: estudo completo de cálculo vetorial e geometria analítica		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:		
UNIDADE I - Vetores no \mathbb{R}^2 e no \mathbb{R}^3 : Conceito; Dependência e Independência Linear; Base e Dimensão de Subespaços no \mathbb{R}^2 e no \mathbb{R}^3 ; Produto Escalar; Produto Vetorial de Vetores no \mathbb{R}^3 .		
UNIDADE II - Retas e Planos: Retas no \mathbb{R}^2 ; Retas e Planos no \mathbb{R}^3 ; Distância de Um Ponto a Uma Reta; Distância de Um Ponto a Um Plano; Distância Entre Duas Retas Reversas.		
UNIDADE III - Cônicas: Estudo da Circunferência; Estudo da Parábola; Estudo da Elipse; Estudo da Hipérbole.		
UNIDADE IV - Discussão da Equação Geral das Cônicas:		
BIBLIOGRAFIA		
[1] Boulos, P. e Oliveira, I. Geometria Analítica-um tratamento vetorial, McGraw Hill		
[2] Medeiros, L. A. J., Andrade, N. G. e Wanderley, A. J. M. Álgebra Vetorial e Geometria. Rio de Janeiro: Campus, 1981.		
[3] Reis, G. e Silva, W. Geometria Analítica, LTC		
[4] Steinbruch, A. e Winterle, P., Geometria Analítica, McGraw-Hill		
CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO: Provas e trabalhos de acordo com os critérios do CCMN		
APLICATIVO(S) SUGERIDO(S):		