



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DELIBERAÇÃO Nº 044 /00

**Cria a disciplina GEOMETRIA
DIFERENCIAL.**

O CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso da competência que lhe atribui o artigo 11, parágrafo único do Estatuto, com base no Processo n.º 2239/DAA/99, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º – Fica criada a disciplina GEOMETRIA DIFERENCIAL, eletiva para os cursos de Matemática, Informática e Engenharia, tendo como pré-requisitos, respectivamente, as disciplinas CÁLCULO III (IME 01-06767) ou CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV (IME 01-03714) ou CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III (IME 01-03646) e ANÁLISE VETORIAL (IME 02-04629).

Art. 2º – A Ementa da disciplina constitui o anexo único a esta Deliberação.

Art. 3º – Esta Deliberação entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

UERJ, em 08 de dezembro de 2000.

**NILCÉA FREIRE
REITORA**



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 044 /2000)

ANEXO

UERJ		EMENTA DE DISCIPLINA		1) ANO	2) SEM
				99	2º
3) UNIDADE: IME		4) DEPARTAMENTO ESTRUTURAS MATEMÁTICAS			
5) CÓDIGO IME 02-	6) NOME DA DISCIPLINA GEOMETRIA DIFERENCIAL	() Obrigatória (X) Eletiva () Optativa	7) CH 60	8) CRÉD 04	
9) CURSO(S) MATEMÁTICA INFORMÁTICA ENGENHARIA		10) DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA			
		TIPO DE AULA	CARGA HORÁRIA	Nº DE CRÉDITOS	
		TEÓRICA	60	04	
		PRÁTICA			
		LABORATÓRIO			
		ESTÁGIO			
		TOTAL	60	04	
11a) PRÉ-REQUISITO (A): CÁLCULO III OU				12a) CÓDIGO IME 01-06767	
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV OU				12b) CÓDIGO IME 01-03714	
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III E ANÁLISE VETORIAL				12c) CÓDIGO IME 01-03646 e IME 02-04629	
13) OBJETIVOS – Estudo de alguns problemas variacionais da Geometria Diferencial.					
14) EMENTA: – Curvas parametrizadas; – Curvatura e torsão de curvas parametrizadas; – Triedro e equações de Serret-Frenet; – Teorema fundamental para curvas; – Desigualdade isoperimétrica; – Superfície em $\mathbb{R}^3$; – Primeira e segunda formas fundamentais; – Transporte paralelo e geodésicas; – Aplicação normal de Gauss; – Curvatura Gaussiana; – Curvatura média; – Superfícies mínimas; – Teorema fundamental para superfícies.					
15) BIBLIOGRAFIA: – Tanemblat, K.: Geometria Diferencial. – Araújo, P. V.: Geometria Diferencial. IMPA, RJ, 1998. – Do Carmo, M. P.: Differential Geometry of Curves and Surfaces. Prentice Hall, New Jersey, 1976.					
16) PROFESSOR PROPONENTE		17) CHEFE DO DEPTO.		18) DIRETOR	
DATA	ASSINATURA/MATRÍCULA	DATA	RUBRICA	DATA	RUBRICA