



Título: FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO			Código: FIS069
Tipo: Disciplina			
Ofertante: Departamento de Física		Unidade: Instituto de Ciências Exatas	
Carga Horária Total: 60 h	Presencial teórica: 60 h	Presencial prática: 00 h	A distância: 00 h
Nº de créditos: 04	Período: 3º	Classificação: OB	
Forma de acesso: Matrícula prévia		Existência de Exame Especial: SIM	

Pré-requisitos:

Código:	Disciplina:
FIS065	FUNDAMENTOS DE MECÂNICA
MAT039	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

Conhecimentos prévios necessários:

É desejável que o aluno interessado em cursar FIS069 saiba aplicar derivadas e integrais na resolução de problemas físicos.

Ementa:

Carga elétrica, campo elétrico e a lei de Gauss. Potencial elétrico, capacitores e dielétricos. Corrente e resistência elétricas. Campo magnético e lei de Ampère. Lei de Faraday e indutância. Materiais magnéticos. Equações de Maxwell.

Programa:

	Conteúdo Programático
1	Carga elétrica, campo elétrico e a Lei de Gauss.
2	Potencial elétrico, capacitores e dielétricos.
3	Corrente e resistência elétricas.
4	Campo Magnético e Lei de Ampère.
5	Lei da Indução de Faraday e Indutância.
6	Propriedades Magnéticas da Matéria.

Critérios de Avaliação:

A critério do professor, desde que respeitado o §4º do Art. 65 do Regimento Geral da UFMG, que determina que nenhuma avaliação parcial do aproveitamento poderá ter valor superior a 40 pontos.

Bibliografia:

Básica: 1-Física, D. Halliday, R. Resnick e K. S. Krane , Livros Técnicos e Científico S.A 2-Fundamentos de Física, D. Halliday, R. Resnick e J. Walker, Livros Técnicos e Científico S.A 3-Física, P. Tipler, Ed. Guanabara.
