



## PLANO DE DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA		PROFESSOR	
FIS003	FÍSICA BÁSICA III		LINCON DANTAS	
C. H. SEMESTRAL	C. H. TEÓRICA	C. H. PRÁTICA	C. H. SEMANAL	ANO/SEMESTRE
80 AULAS (60 HORAS)	80 AULAS (60 HORAS)	---	4 AULAS (45 MIN/AULA)	2017.2

## EMENTA

Eletroestática, Eletrodinâmica, Magnetismo e Ondas Eletromagnéticas.

## OBJETIVO GERAL

Apresentar aos alunos, em caráter introdutório, a teoria eletromagnética clássica.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Carga elétrica, Força elétrica, Lei de Coulomb, Campo elétrico, Lei de Gauss, Potencial elétrico, Capacitância e dielétricos, Corrente, Resistores, Força eletromotriz, Leis de Kirchhoff, Campo magnético, Força magnética, Lei de Lorentz, Lei de Ampere, Indução eletromagnética, Lei de Faraday, Lei de Lenz, Equações de Maxwell, Indutância e auto-indutância, Corrente alternada, Ondas eletromagnética.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estar apto a fazer demonstrações dos princípios físicos estudados no curso, assim como saber utilizar tais conceitos na resolução de problemas.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com utilização de quadro e pincel.

## AVALIAÇÃO

**Forma de Avaliação:** 3 avaliações escritas.  
**Cálculo da Média:** Média aritmética.

## BIBLIOGRAFIA

- YOUNG, H. D. e FREEDMAN, R. A. - *Física III: Termodinâmica e Ondas* - vol. 2 - 12 Ed. - São Paulo - Pearson, 2009.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e WALKER, J. - *Fundamentos de Física* - vol. 3 - 8 Ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- NUSSENZVEIG, H. M. - *Curso de Física Básica* - vol. 3 - 4. ed. - São Paulo - Edgard Blücher, 2002.