

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE FISICA**

**SEMESTRE 2001/2
05.Nov.2001 – 16.Mar.2002**

Disciplina:	Física Geral e Experimental III	Horário:	segunda-feira	08:30-10:30 (teo.) sala LaboFis-14
Código:	FIS 300		quarta-feira	08:30-10:30 (teo.) sala LaboFis-14
Pré-requisitos:	FIS 201 e FIS 600		sexta-feira	08:30-10:30 (teo.) sala LaboFis-03
População alvo:	Alunos dos cursos de Física		sexta feira	13:30-17:30 (lab.) sala MP-42
Turma:	TP01			
No. Créditos:	7			
Carga Horária:	150 horas			
Professor:	Jorge R.A. Kaschny			

OBJETIVOS

Introdução à eletricidade e ao magnetismo. O curso devesa propiciar ao aluno, um conhecimento dos conceitos do eletromagnetismo, da indução eletromagnética, noções sobre as propriedades elétricas e magnéticas da matéria bem como de circuitos elétricos de corrente contínua e alternada.

A metodologia do curso será baseada em aulas expositivas, ou seja, teóricas e de exercícios acompanhadas de experimentos e/ou demonstrações seguindo a evolução dos conteúdos do curso.

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

Área 1: Carga Elétrica, Lei de Coulomb, Campo Elétrico, Lei de Gauss

Área 2: Potencial Elétrico, Capacitancia, Corrente Elétrica e Resistência, Circuito Elétricos (C.C.)

Área 3: Campo Magnético, Lei de Ampère, Lei de Faraday, Magnetismo e a Matéria

Área 4: Indutancia, Oscilações Eletromagnéticas, Correntes Alternadas e Circuitos (C.A.), Equações de Maxwell

AVALIAÇÃO

Durante o semestre serão realizadas 4 avaliações escritas (provas), sempre ao final de cada área. Estas provas poderão conter questões teóricas e praticas relacionadas com o conteúdo previamente desenvolvido em aula.

Elas serão feitas em sala de aula, individualmente e sem consulta, devendo o aluno apresentar o desenvolvimento completo de cada questão Cada prova recebera uma nota de 0 a 10 e as respectivas datas serão marcadas ao longo do curso. Não serão recuperadas as provas salvo casos excepcionais.

As atividades de caracter experimental serão avaliadas via a apresentação do relatório por grupo de trabalho. Este relatório devesa ser entregue em no máximo 10 dias após a realização da respetiva aula de laboratório. Caso contrario o relatório não será mais aceito, recebendo um conceito nulo. Os relatórios serão avaliados com base no seu conteúdo e forma de apresentação recebendo uma nota entre 0 e 10. Não serão recuperados aulas experimentais salvo casos excepcionais.

A nota final de cada área será calculada com base no conceito da prova escrita (80%) e do conceito médio dos relatórios das atividades experimentais (20%). Caso uma dada área não incluir atividades experimentais a nota da prova será integral (100%).

CONCEITOS

O conceito final será baseado em dois conceitos emitidos durante o semestre e calculado de acordo com os critérios firmados pelo departamento e colegiado. O primeiro conceito parcial será baseado na media das notas finais correspondentes as áreas 1 e 2. O segundo será baseado na media das notas finais correspondentes as áreas 3 e 4.

O aluno que possuir no mínimo dois conceitos MS será aprovado sem a necessidade do exame final. Caso contrario o aluno devesa realizar tal exame e sua aprovação será julgada de acordo com os critério informados pelo departamento e colegiado. Cabe salientar que o exame final envolve todo o conteúdo visto ao longo do semestre.

BIBLIOGRAFIA

1. Halliday, Resnick & Walker, Fundamentos de Física, Vol. 3, Eletromagnetismo
2. F.J. Keller, W.E.Gettys & M.J.Skove, Física, Vol. 2
3. H.M. Nussenzeig, Curso de Física Básica, Vol. 3, Eletromagnetismo
4. J.R.Reitz, F.J.Milford & R.W.Christy, Fundamentos da Teoria Eletromagnética
5. R.A.Bartkoviak, Circuitos Elétricos (segunda edição)