



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Física - Licenciatura

Departamento Responsável: Departamento de Física - CCE

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : WANDERLA LUIS SCOPEL

Matrícula: 1537668

Qualificação / link para o Currículo Lattes:

Disciplina: FÍSICA III

Código: FIS06580

Período: 2018 / 1

Turma: 03

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 90

Disciplina: MAT05818 - CÁLCULO II

Disciplina: FIS09066 - FÍSICA II

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 6

Teórica

Exercício

Laboratório

90

0

0

Ementa:

Carga elétrica e lei de Coulomb; campo elétrico; lei de Gauss; Energia e potencial elétrico; propriedades elétricas dos materiais; capacitância; circuitos de corrente contínua; campo magnético, lei de Faraday, lei de Ampère, propriedades magnéticas da matéria; indutância; circuitos de corrente alternada; leis de Maxwell, ondas eletromagnéticas.

Objetivos Específicos:

Conteúdo Programático:

- 1 - Carga elétrica e lei de Coulomb; campo elétrico
- 2 - Lei de Gauss
- 3- Energia e potencial elétrico
- 4 - Propriedades elétricas dos materiais
- 5 - Capacitância
- 6 - Circuitos de corrente contínua
- 7- Campo magnético, lei de Faraday, lei de Ampère, propriedades magnéticas da matéria
- 8 - Indutância;
- 9- Circuitos de corrente alternada
- 10 - leis de Maxwell, ondas eletromagnéticas.

Metodologia:

As aulas serão organizadas a partir do princípio de exposição do conteúdo pelo professor, tendo como premissa a leitura prévia dos textos pelos alunos. Assim, teremos como estratégias: exposição dialogada, discussões, arguição oral, exercícios e provas escritas.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

A média parcial do semestre (MP) levará em consideração as três provas escritas semestrais:

$$MP = (P1+P2+P3)/3$$

Os alunos com média do semestre igual ou superior a 7,0 (sete) serão automaticamente aprovados. Os alunos que não se enquadrarem no caso anterior deverão fazer uma prova final. Essa prova final (PF) abordará todo o conteúdo ministrado da disciplina ao longo do período letivo. Em todos os casos será necessário a frequência regimental mínima de 75%.

Bibliografia básica:

Nussenzveig, H. M.; Curso de Física Básica, Vol. 3, 2 ed, São Paulo: Edgar Blucher, 2015. (16)
Young, H.D.; Ford, A. L. ; Física, Vol. 3, 12 ed. São Paulo: Addison-Wesley: Pearson, 2009. (17)
Halliday, D.; Resnick, R.; Krane, K.S.; Física 3, 5.ed., Rio de Janeiro: LTC, 2003 (12)

Bibliografia complementar:

Halliday, D.; Resnick, R.; Walker, J.; Fundamentos de Física, Vol 3, 7ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. (11)
Chaves, A.; Sampaio, J.F.; Física Básica: Eletromagnetismo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. (8)
Tipler, P.A.; Mosca, G.; Física para cientistas e engenheiros, 5.Ed., Vol.3, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. (04)
Alonso, M.; Finn, E. J.; Física: Um curso universitário, Vol. 2: Campos e Ondas; 2 Ed.; São Paulo: Blucher, 1972. (26)
Cutnell, J. D.; Kenneth, W. J.; Física, Vol. 3, 6 Ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2014.(0)

Cronograma:**Observação:**