



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA**

**FICHA DE DISCIPLINA**

**DISCIPLINA:** Física Experimental III

**CÓDIGO:**

**UNIDADE ACADÊMICA:** FACIP

**PERÍODO/SÉRIE:**

**CH TOTAL**  
**TEÓRICA: 00**

**CH TOTAL**  
**PRÁTICA: 30**

**CH TOTAL: 30**

**OBRIGATÓRIA:** ( )

**OPTATIVA:** ( X )

**PRÉ-REQUISITOS:** Física Geral II

**CÓ-REQUISITOS:**

**OBJETIVOS**

Ao final da disciplina o estudante será capaz de: Reconhecer a importância de um modelo teórico para compreender a experiência. Identificar as grandezas fundamentais utilizadas numa experiência. Manipular aparelhos e montagens necessários à execução da experiência. Verificar alguns modelos teóricos do eletromagnetismo experimentalmente.

**EMENTA**

Experimentos de laboratório sobre eletrostática.  
Eletrodinâmica  
Eletromagnetismo.

**DESCRIÇÃO DO PROGRAMA**

**EXPERIÊNCIAS:**

- Eletrostática.
- Campo Elétrico.
- Lei de Gauss.
- Potencial Elétrico.
- Campo Magnético.
- Circuitos.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Cavaleiro, A. E Gonçalves Jr, A.A., *Física Experimental– Eletrodinâmica*, Ed. UFU, 1985.
- 2) Chaves, A. , *Física – Eletromagnetismo*, vol 2, Ed. Reichmann, São Paulo, 2001.
- 3) Finn, E. J., Alonso, M. *Física; um curso universitário*, vol 2, Ed. Edgard Blücher, São Paulo, SP, 2<sup>a</sup>. ed., 2002.
- 4) Franco, E.R., *Física Experimental I - Eletromagnetismo*, Ed. UFU, 1984.
- 5) Franco, E.R., *Física Experimental I – Eletrostática*, Ed. UFU, 1984.
- 6) Halliday, D., Resnick, R., Krane, K. S. *Física 1*, LTC Editora, Rio de Janeiro, RJ, 5<sup>a</sup>. ed., 2003.
- 7) Keller, F. J., Gettys, W. Edward e Skove, M. J., *Física*, vol. 2, Makron Books, São Paulo, SP, 1999.
- 8) Martins N., *Introdução à Teoria da Eletricidade e do Magnetismo*, Edit. Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 1975.
- 9) Nussenzveig, H. M., *Curso de Física Básica – Eletromagnetismo*, vol 3, Ed Edgard Blücher, São Paulo, SP., 4<sup>a</sup>. ed., 2003.
- 10) Resnick, R., Halliday, D., Walker, J. *Fundamentos de Física*, vol 3, LTC Editora, Rio de Janeiro, RJ, 6<sup>a</sup>. ed., 2006.
- 11) Sears, F., Zemansky, M. W., *Física – Eletromagnetismo*, vol 2, Ed. Addison Wesley BRA., 10<sup>a</sup>. ed., 2003.
- 12) Tipler, P. A., Mosca, G. *Física para cientistas e engenheiros*, vol 3 , LTC Editora, Rio de Janeiro, RJ, 5<sup>a</sup>. ed., 2006.

## APROVAÇÃO

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
FACIP