



CURSO: ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

SEMESTRE: 4º

PRE: Física Experimental I

CO: Não Há

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
Física Experimental III	2 h/a	40 h/a

EMENTA: Eletroscópio; Cargas Elétricas; Multímetro; Campo Elétrico, Campo Magnético; Lei de Ohm (Medidas de Tensão e de Corrente).

OBJETIVOS: Aplicar, através de experimentos, em laboratório, os conceitos de eletricidade e eletromagnetismo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Experimentos práticos em Laboratório considerando as seguintes experiências: 1. Eletrostática; conceitos fundamentais; Lei de Coulomb (Princípio de superposição); campo elétrico; Lei de Gauss da eletricidade; 2. Eletrodinâmica; conceitos fundamentais, corrente e cargas em movimento; instrumentos de medidas (voltímetro, amperímetro e ohmímetro); circuitos RC; 3. Campo Magnético; conceitos fundamentais; Lei de Biot-Savart; Lei de Ampère; magnetismo nos materiais; Lei de Faraday.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos da Física 3: Eletromagnetismo. LTC.
NUSSENZVEIG, Hersh Moyses. Curso de Física Básica 3: Eletromagnetismo. Edgard Blucher.
TIPLER, Paul. Física 2: Eletricidade, Magnetismo, Ótica. LTC (4ª edição).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOYSES, H. Curso de Física Básica 3: Eletromagnetismo. Ed. Edgard Blucher.
KRAUS K, CARVER, Eletromagnetismo, Guanabara Dois
YOUNG, H.D. FREEDMAN R.A. Física III: Electromagnetism. 10ª Ed., São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.
QUEVEDO, C.P., Eletromagnetismo. LTC
HYAT JR, W.H., BUCK J. Eletromagnetismo. LTC 2003

Documento Digitalizado Público

ECA - 4p - Física Experimental III

Assunto: ECA - 4p - Física Experimental III

Assinado por: Yago Pessanha

Tipo do Documento: Relatório Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Yago Pessanha Correa (1410672) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- Yago Pessanha Correa, COORDENADOR(A) - FUC1 - CECACM, COORDENACAO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, em 10/06/2024 16:57:23.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/06/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 799077

Código de Autenticação: 375bfd402c

