



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Mato Grosso
Campus Cuiabá

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC-SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

CAMPUS CUIABÁ – OCTAYDE JORGE DA SILVA

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DEPARTAMENTO DA ÁREA DE ELETROELETRÔNICA

4º Semestre

Disciplina: Materiais Elétricos

Carga horária

60 horas

Ementa

Modelos de estrutura atômica. Propriedades gerais dos materiais: propriedades elétricas, magnéticas, físicas, mecânicas, térmicas, químicas, ópticas. Fator custo. Materiais condutores. Materiais semicondutores. Materiais isolantes. Materiais magnéticos. Materiais elétricos e eletrônicos em aplicações na Engenharia de Controle e Automação.

Bibliografia Básica

[1] SCHMIDT, W. Materiais Elétricos. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. v. 1.

[2] SCHMIDT, W. Materiais Elétricos. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. v. 2.

Bibliografia Complementar

[1] SARAIVA, D. B., Materiais Elétricos, Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois.

[2] VAN VLACK, L. H., Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais, Rio de Janeiro: Editora Campus.

[3] CALLISTER, W. D. Jr., Fundamentos da Ciência e Engenharia de materiais, Rio de Janeiro: LTC, 2006.

[4] CALLISTER, W. D. Jr., Ciência e Engenharia de materiais uma introdução, Rio de Janeiro: LTC, 2008.