

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS FORTALEZA
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO 01502-ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: FÍSICA- ELETRICIDADE	
Código:	01.502.9
Carga Horária:	80
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	
Semestre:	2
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
Unidades físicas, sistema internacional de unidade. Vetores e álgebra vetorial. Eletrostática (carga elétrica, Lei de Coulomb, campo elétrico, potencial elétrico, capacitores). Eletrodinâmica (corrente elétrica, lei de Ohm, resistores e circuitos elétricos).	
OBJETIVO	
Apresentar ao aluno os conceitos de eletromagnetismo e eletricidade.	
PROGRAMA	
Unidade 1 -Unidades físicas, sistema internacional de unidade. Vetores e álgebra vetorial. Unidade 2 - Eletrostática: carga elétrica, Lei de Coulomb, campo elétrico, potencial elétrico, Lei de Gauss, capacitância e capacitores. Unidade 3 - Eletrodinâmica: corrente elétrica, lei de Ohm, resistores, código de cores, associação de resistores, e circuitos elétricos, potência elétrica, associação de fontes, Leis de Kirchoff, teoremas de Thevenin e Norton. Transitório RC.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Aulas expositivas; - Resolução de exercícios em sala de aula; - Lista de exercícios.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física . 4.ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, 1996. v. 3. HAYT, William H., Jr.; BUCK, John A. Eletromagnetismo . São Paulo (SP): McGraw-Hill, 2008. 574 p. RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física (4 volumes) . 4.ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, 2003. v.3. ULABY, Fawwaz T. Eletromagnetismo para engenheiros . Porto Alegre (RS): Bookman, 2007. 378 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS FORTALEZA
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO 01502 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

SEARS, Francis Weston; ZEMANSKY, Mark W. **Física (3 volumes)**. Rio de Janeiro (RJ): Ao Livro Técnico, 1971. v.2.

SADIKU, Matthew N. O. **Elementos de eletromagnetismo**. 3.ed. Porto Alegre (RS): Bookman, 2006. 687 p.

RAMO, Simon; WHINNERY, John R.; DUZER, Theodore Van. **Campos e ondas: em eletrônica das comunicações**. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Dois, 1981. 571 p.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os Fundamentos da física**. São Paulo (SP): Moderna, 2002. v.3.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica**. São Paulo (SP): Edgard Blücher, 2003. v.3.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico
