

Materiais Elétricos		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
		Semanal	4	0	0	4
		Semestral	68	0	0	68
Caráter: Obrigatório	Código: XXXXXXX	Período: Módulo VI		Oferta: IGE		
<p>Ementa Noções de física ondulatória. A evolução dos modelos atômicos. Modelo atômico de Schrodinger. As estatísticas da dualidade. Noções de estrutura cristalina. Bandas de energia. Condutores, semicondutores e isolantes. Propriedades elétricas e propriedades magnéticas.</p>						
<p>Objetivos: Identificar e analisar os diversos materiais aplicados na eletroeletrônica; identificar equipamentos e dispositivos que se utilizam de materiais elétricos e magnéticos característicos; experimentar materiais aplicados na eletroeletrônica.</p>						
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> BALBI, Renato Braz Magaldi. Fundamentos Físicos e Matemáticos dos Materiais Elétricos. Belém: EDUFPA, 1999. BALBI, Renato Braz Magaldi. Propriedades Elétricas e Magnéticas dos Materiais Elétricos. Belém: EDUFPA, 1999. SERWAY, Raymond A. Physics for Scientist and Engineers with Modern Physics. 6th. Philadelphia: Saunders College, 2004. vol. 5. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> SERWAY, Raymond A.; JEWETT JR., John W. Princípios de Física: óptica e física moderna. 2^a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. vol 4. HALLIDAY, David; RESNICK Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: óptica e física moderna. Rio de Janeiro: LTC, 2009. vol. 4 SZE, S.M. Semiconductor devices: physics and technology. Hoboken: John Wiley, 1985. CALLISTER JR., William D. Fundamento da ciência e engenharia dos materiais: uma abordagem integrada. Rio de Janeiro: LTC, 2006. SHACKELFORD, James F. Introduction to Materials Science for Engineers. 8th. Boston: Pearson, 2015. 						