

1.	CÓDIGO	PRÉ-REQUISITO: Eletromagnetismo I. CARGA HORÁRIA: 60 horas. CRÉDITOS: 04
	UAFÍSICA/CCT/UFCG	
	<i>Óptica Física</i>	<p>EMENTA: Teoria das ondas eletromagnéticas. Propagação da luz. Superposição de ondas. Polarização. Interferência. Difração. Conceito Coerência. Objetos de estudos da óptica contemporânea.</p> <p>OBJETIVO: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudar conceitos de interferência, difração e outros fenômenos óticos utilizando a teoria do eletromagnetismo de Maxwell • Utilizar as equações básicas do eletromagnetismo para solucionar problemas envolvendo cargas elétricas e campos magnéticos no vácuo ou em meios materiais. • Utilização das equações de Maxwell para a compreensão de fenômenos elementares envolvendo ondas eletromagnéticas. <p>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HECHT, Eugene. Optics. 4 th ed. New York: Addison-Wesley, 2002. 2. FOWLES, Grant R. Introduction to Modern Optics. 2nd ed. New York: Dover Publications. 1989. 3. PEDROTT, LENO M., PEDROTTI, FRANK L., Introduction To Optics, Nova York, PRENTICE HALL, 2006 <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SERWAY, Raymond A. Physics for scientist and engineers. 6 th ed. New York: Brooks Cole, 2003. 2. JEWETT JR., JOHN W., SERWAY, RAYMOND A., Física para Cientistas e Engenheiros, São Paulo, CENGAGE, 2012 3. SCHUSTER, ARTHUR, Introduction To The Theory Of Optics, Whitefish, KESSINGER PUBLISHING, 2007 4. CHAVES, Alaor, SAMPAIO, J. F. Física Básica V.3, Rio de Janeiro: LTC/LAB, 2007 5. FEYNMAN, Richard P., LEIGHTON, Robert B., SAND, Matthew, Lições de Física de Feynman V.2, São Paulo, Ed. Artmed, 2008