

| | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <p>CÓDIGO: 1108124 TIPO: Comp. Obrigatória UAF/CCT/UFCG</p> | <p>PRÉ-REQUISITO: Eletromagnetismo II. CARGA HORÁRIA: 60 horas. CRÉDITOS: 04</p> |
| | <p><i>Óptica Física</i></p> | <p>EMENTA: Ondas eletromagnéticas. Natureza vetorial da luz. Coerência. Interferência. Difração. Tópicos e aplicações de ótica moderna (ótica não linear, lasers, fibras óticas, holografia, etc.).</p> <p>OBJETIVO: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender fenômenos óticos elementares do ponto de vista das ondas eletromagnéticas; • Utilizar as equações de Maxwell para solucionar problemas envolvendo ondas eletromagnéticas no vácuo ou em meios materiais; • Compreender os conceitos de propagação, interferência, difração e outros fenômenos óticos; • Explicar dispositivos eletro e magneto-óticos modernos utilizando conceitos de ótica não linear; <p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FOWLES, Grant R. Introduction to Modern Optics, 2nd ed. New York: Dover Publications. 1989 2. ZÍLIO, Sérgio C. Óptica Moderna, Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2009 3. SALEH, Bahaa E. A. Fundamentals of Photonics, Jonh Wiley & Sons, Inc. 2001 4. HECHT, Eugene. Optics, 2nd ed, Addison-Wesley Publishing Company. 1987. |