

1.	<p>CÓDIGO: 1108107 TIPO: Obrigatória UAF/CCT/UFCG</p> <p><i>Física Moderna</i></p>	<p>PRÉ-REQUISITO: Física Geral IV. CARGA HORÁRIA: 60 horas. CRÉDITOS: 04</p> <p>EMENTA: Noções de Relatividade Restrita. Teoria cinética da matéria. Distribuição de Boltzmann. Teoria clássica e quântica da radiação em uma cavidade. A Lei de Planck e suas aplicações. O efeito fotoelétrico. O efeito Compton. A natureza dualística da radiação eletromagnética. Ondas materiais. A dualidade onda-partícula. Princípio da incerteza. Os modelos iniciais do núcleo atômico. O espalhamento de partículas alfa e o modelo de Rutherford do núcleo atômico. Níveis atômicos. Modelos de Bohr e Sommerfeld.</p> <p>OBJETIVO: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os limites dos modelos clássicos e, a partir daí, conhecer as bases dos modelos quântico e relativísticos; • Compreender fenômenos físicos responsáveis pela elaboração dos modelos quântico e relativísticos, • Estudar fenômenos relacionados com transições atômicas e dualidade onda-partícula e relatividade restrita. <p>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EISBERG, Robert; RESNICK, Robert. Física Quântica. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1979. 2. TIPLER, Paul A. Física Moderna. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981. 3. OGURI, Vitor; CARUSO, Francisco, Física Moderna, Rio de Janeiro, Ed Campus, 2007. 4. NUSSENZVEIG, Moyses. Curso de Física Básica Vol. IV, São Paulo: Edgard Blucher, 2006. <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert. Fundamentos de Física. Rio de Janeiro: 3.ed. Livros Técnicos e Científicos, 1994. 2. FEYNMAN, Richard P. Lectures on Physics. London: Addison Wesley Editora, 2003. 3. FEYNMAN, Richard P., LEIGHTON, Robert B., SAND, Matthew, Lições de Física de Feynman V.3, São Paulo, Ed. Artmed, 2008 4. MEDEIROS, DAMASCYNCLITO, Física Moderna. 1º ed., Rio de Janeiro, Ciência Moderna, 2008
----	--	---