

1.	<p>CÓDIGO</p> <p>UAFÍSICA/CCT/UFCG</p>	<p>PRÉ-REQUISITO: Mecânica Clássica I, Física Moderna, Física Matemática I. CARGA HORÁRIA: 60 horas. CRÉDITOS: 04</p>
	<p><i>Mecânica Quântica I</i></p>	<p>EMENTA: Os postulados da mecânica quântica. Operadores, autofunções e autovalores. Conceitos preparatórios: Espaços de funções e operadores hermitianos. Superposição e observáveis compatíveis. Evolução temporal, teoremas de conservação e paridade. Problemas unidimensionais adicionais: Estados ligados e não-ligados, oscilador harmônico e operadores de escada, efeito de tunelamento e barreiras de potencial. Poço quadrado finito e alguns problemas simples com dois graus de liberdade.</p> <p>OBJETIVO: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os postulados da Mecânica Quântica. • Conhecer o formalismo matemático pertinente e aplicá-lo a diferentes sistemas. <p>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GASIOROWICZ, Stephen. Física Quântica. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979. 2. PIZA, Antônio F. R. T. Mecânica Quântica. São Paulo: EDUSP, 2003. 3. DAVID J. GRIFFITHS, Mecânica Quântica, São Paulo, Pearson / Prentice Hall, 2011 <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GRIFFITHS, D. J. Introduction to Quantum Mechanics. New York: Prentice Hall Inc., 1995. 2. LIBOFF, Richard L. Introductory Quantum Mechanics. 3rd ed. New York: Addison Wesley, 1998. 3. GASIOROWICZ, Stephen. QUANTUM PHYSICS, 3º Edição, IE-WILEY, 2003 4. DIRAC, PAUL A. M., Lectures On Quantum Mechanics, Nova York, Dover Science Publication, 2001 5. PESSOA JUNIOR, OSVALDO, Conceitos de Física Quântica, São Paulo, Livraria da Física, 2005