

1.	<p>CÓDIGO: 1108030 TIPO: Obrigatória UAF/CCT/UFCG</p>	<p>PRÉ-REQUISITO: Não Requer CARGA HORÁRIA: 60 horas CRÉDITOS: 04</p>
	<p><i>Física Geral I</i></p>	<p>EMENTA: Movimento em uma duas e três dimensões. Leis de Newton a aplicações. lei da gravitação universal de Newton. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistemas de partículas. Colisões. Rotação de um corpo rígido em torno de um eixo. Rotação no espaço.</p> <p>OBJETIVOS: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os modelos dos movimentos construídos no domínio da mecânica de Newton; • Compreender o conceito trabalho e suas relações com o conceito energia; • Aplicar as Leis de Newton a sistemas de partículas; • Compreender o Princípio da Conservação do <i>momentum linear</i> aplicando-o ao estudo das colisões; • Compreender os modelos inerentes à rotação de um corpo rígido; • Compreender a importância do Princípio da Conservação do <i>momentum</i> angular na elaboração do conhecimento físico. <p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HALLIDAY, D., RESNICK, R., E. WALKER, J. ..Fundamentos da Física. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. 2. NUSSENZVEIG, M. Curso de Física Básica: Mecânica. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. 3. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 4. SEARS, Francis W., ZEMANSKY, Mark W., YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, Roger A. F., Física I. 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. COHEN, I. Bernard, WESTFALL, Richard S. (Orgs.). Newton: textos, antecedentes, comentários. Rio de Janeiro: EDUERJ/CONTRAPONTO, 2002. 2. CUTNELL, John D., JOHNSON, Kenneth W. Física. Rio de Janeiro: LCT, 2006. 3. CHAVES, Alaor, SAMPAIO, J. F. Física Básica — Mecânica. Rio de Janeiro: LTC/LAB, 2007. 4. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, KRANE, Kenneth. Física. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ISBN 852161491 5. FEYNMAN, Richard P., LEIGHTON, Robert B., SAND, Matthew, Lições de Física de Feynman V.1, São Paulo, Ed. Artmed, 2008.