

Física Geral I		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
		Semanal	4	1	0	5
Semestral	68	17	0	85		
Caráter: Obrigatório	Código: XXXXXXX	Período: Módulo II	Oferta: IGE			
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Teoria: Introdução. Vetores. Centro de massa. Equilíbrio de uma partícula. Movimento curvilíneo geral de um plano. Movimento relativo de translação uniforme. Quantidade de movimento. Sistemas com massa variável. Forças centrais. Trabalho. Conservação da energia de uma partícula. Movimento sob a ação de forças centrais conservativas. Crítica do conceito de energia. Movimento do centro de massa de um sistema de partículas. Colisões.</p> <p>Laboratório: Medidas, grandezas físicas e erros. Movimento Uniforme e Variado. Conservação da quantidade de movimento linear e da energia cinética. Movimento de rotação acelerado. Momento de inércia. Choque elástico no plano.</p>						
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Proporcionar ao discente, através de atividades teóricas e práticas, uma formação básica em mecânica direcionada à sua área de formação, relacionando-a através de problemas aplicados e interligando com a geometria analítica e o cálculo diferencial e integral.</p>						
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>HALLIDAY, David; RESNICK, R.; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V.</li> <li>TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</li> <li>YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. Física I: mecânica. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.</li> </ul> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. Física para universitários: Mecânica. São Paulo: Bookman, 2012.</li> <li>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, K.S. Física I. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.</li> <li>HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11 ed. São Paulo: Bookman, 2011.</li> <li>JEWETT JR, John W.; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros: Mecânica. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</li> <li>NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica: Mecânica. 5 ed. São Paulo: Blucher, 2013.</li> </ul>						