

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Mato Grosso Campus Cuiabá Bela Vista		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> <b>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC</b> <b>IFMT – CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA</b> <b>ENGENHARIA DE ALIMENTOS</b>			
<b>Código:</b>	<b>BEA.2.1B</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Física Geral e Experimental I</b>		
<b>C.H. Teórica:</b>	<b>C.H. Prática:</b>	<b>C.H. Extensão:</b>	<b>Carga Horária Total:</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Pré-requisitos</b>
<b>51 h.</b>	<b>34 h.</b>	<b>0</b>	<b>85 horas</b>	<b>05 aulas</b>	<b>Não há</b>
<b>Modalidade:</b>	<b>Presencial</b>	<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Híbrido:</b>	<b>Não se aplica</b>
<b>EMENTA</b>					
Sistemas de unidades. Análise dimensional. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em duas e três direções. Força e movimento. Energia cinética e Trabalho. Energia potencial e conservação. Momento linear. Rotação. Momento angular. Torque. Práticas: Teoria de Erros, Leituras e Medidas, Desvio Padrão, Propagação de erro; linearização de curvas; construção e análise de gráficos envolvendo grandezas físicas, cinemática unidimensional, determinação da aceleração da gravidade por diferentes processos; experimentos sobre as leis de conservação da mecânica, experiência sobre pêndulo simples e composto ou físico, experiência envolvendo estática do corpo rígido (teorema de Varignon)					
<b>OBJETIVOS</b>					
Oferecer ao aluno recursos para a aprendizagem em Mecânica Clássica, abordando problemas das condições em movimento e de equilíbrio em diversas situações da natureza. Desenvolver a sensibilidade de manuseio de equipamentos e cuidados para leituras de instrumentos.					
<b>REFERÊNCIAS BÁSICAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HALLIDAY, D. RESNICK, R., WALKER, J. Fundamentos da Física: Mecânica. V. 1, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2009. 368p.</li> <li>• NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica. V.1. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2013. 328p.</li> <li>• TIPLER, P.A., MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. V.1. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 793p.</li> </ul>					
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EMETERIO, D. Práticas de Física para Engenharia. São Paulo: Átomo, 2008.</li> <li>• MEDEIROS, D. Física Mecânica. V1. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.</li> <li>• SERWAY, R.A; JEWETT JR, J.W. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica V.1. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</li> </ul>					