

<b>DISCIPLINA:</b> Física Experimental I		
<b>Código:</b>		<b>Carga Horária Total:</b> 40 h
<b>Número de Créditos:</b> 02		<b>Nível:</b> Graduação
<b>Pré-requisitos:</b> Introdução à Física II		<b>Semestre:</b> 03
<b>CH Teórica:</b> 0		<b>CH Prática:</b> 40 h
<b>CH Presencial:</b> 40 h. a.		<b>CH não Presencial:</b> 8 h. a.
<b>PCC:</b> 0	<b>EXTENSÃO:</b> 0	<b>PCC/EXTENSÃO:</b> 0
<b>EMENTA</b>		
Paquímetro, micrômetro, movimento retilíneo uniforme, movimento retilíneo uniformemente variado, Lei de Hooke e associação de molas, segunda lei de Newton, trabalho e energia, colisões e conservação do momento linear, cinemática da rotação e conservação do momento angular.		
<b>OBJETIVOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender o método experimental em Física;</li> <li>• Compreender os fenômenos físicos, em particular, da mecânica, sob o ponto de vista experimental.</li> </ul>		
<b>PROGRAMA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paquímetro.</li> <li>• Micrômetro.</li> <li>• MRU.</li> <li>• MRUV.</li> <li>• Lei de Hooke.</li> <li>• Segunda lei de Newton.</li> <li>• Trabalho e energia.</li> <li>• Colisões.</li> <li>• Cinemática da rotação.</li> <li>• Conservação do momento angular.</li> <li>• Equilíbrio.</li> </ul>		
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>		
Exposição oral de conteúdos gerais e específicos, com discussão aberta em sala. Realização das práticas experimentais em grupos.		

As atividades pedagógicas não presenciais serão desenvolvidas a partir de recursos didáticos diversificados como: desenvolvimento de relatórios, estudo sobre simuladores de experimentos e participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas desenvolvidas pelos docentes.

### RECURSOS

Lousa. Pincéis. Datashow. Laboratório de Mecânica.

### AVALIAÇÃO

Relatórios de prática experimental.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PERUZZO, J. **Experimentos de Física Básica: mecânica**. São Paulo: Livraria da Física, 2012.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de Física Básica 1: mecânica**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. v. 1.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. **Fundamentos de Física: mecânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009. v. 1.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física I: mecânica**. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2008.

CHAVES, A. **Física Básica: mecânica**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v. 1.

LUIZ, Adir Moysés. **Física 1: mecânica**. 2. ed. São Paulo, SP: Livraria da Física, 2012. v. 1.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Lições de Física de Feynman: mecânica, radiação e calor**. Porto Alegre: Bookman, 2008. v. 1.

RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. **Os Fundamentos da Física: mecânica**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. v. 1.

**Coordenador do Curso**

**Setor Pedagógico**