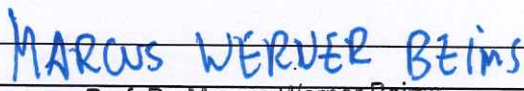
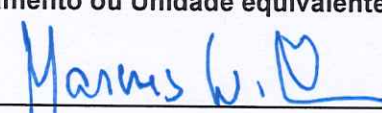


Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Mecânica Clássica II						Código: CF354	
Natureza: (X) Obrigatória* () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CF353 – Mecânica Clássica I		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática) Princípio variacional de Hamilton; Equações de Euler-Lagrange; Formulação Hamiltoniana; Transformações canônicas e teoria de Hamilton-Jacobi; Noções sobre o movimento de um corpo rígido. * Esta disciplina é optativa para a licenciatura em Física.							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:				 Prof. Dr. Marcus Werner Beims Chefe do Departamento de Física Matrícula nº 158275			
Assinatura:							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

TENÇÃO: ANEXAR BIBLIOGRAFIA DESTA FICHA 1 NA FOLHA SEGUINTE]

t. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta do docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem condições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de "práticas de docência" e "práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar", envolvendo a orientação direta do docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor em diferentes campos de estágio e conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. H. Goldstein, *Classical Mechanics*, 2nd E. (Addison- Wesley Pub. Comp., Reading MA, 1981).
2. L. D. Landau e E. M. Lifshitz, *Mechanics* (Addison- Wesley Pub. Comp., Reading MA, 1960).
3. J. B. Marion, S. T. Thornton, *Classical Dynamics of Particles and Systems*, Third Ed. (Harcourt Brace Jovanovich, Orlando, FL, 1988).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. K. R. Symon, *Mecânica* (Editora Campus, RJ, 1982).
2. R. G. Takwale, P. S. Puranik, *Introduction to Classical Mechanics* (Tata Mc-Graw Hill, New Delhi, 1979).
3. H. C. Corben e P. Stehle, *Classical Mechanics* (John Wiley, New York, 1950).
4. J. R. Taylor, *Mecânica Clássica* (Bookman, London, 1990).
5. A. R. Lopes, *Introdução a Mecânica Clássica* (EDUSP, São Paulo, 2006).