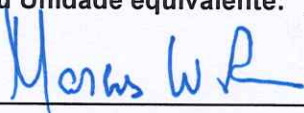


Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Instrumentação Computacional em Física						Código: CF349	
Natureza: (x) Obrigatória* () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática) <p>Procedimentos básicos em Unix. Construção de gráficos e processamento de textos com qualidade científica. Software de cálculo simbólico. Noções de linguagem de programação. Softwares educacionais em Física.</p> <p>* Esta disciplina é optativa para a Licenciatura em Física</p>							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:				<u>Prof. Dr. Marcus Werner Beims</u> Chefe do Departamento de Física Matrícula nº 158275			
Assinatura:							

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

ATENÇÃO: 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 tabelecidos 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 de 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 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 consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

Giordano N. e Nakanishi H. (2006): Computational Physics, 2ª Edição, Pearson Prentice Hall

Thomas R e Yates J (1988): A User Guide to the Unix System, McGraw-Hill

Lamport L (1988): A Document Preparation System, Addison-Wesley Publishing Company

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

Zimmermann P e outros (2013): Calcul Mathématique avec Sage, Institut National de Recherche en Informatique e em Automatique

Fitzpatrick R (2014): Computational Physics: An Introductory Course, University of Texas

Janert PK (2016): Gnuplot in Action: Understanding Data with Graphs, Manning Publications

Kernighan B e Dennis Ritchie D (1988): C Programming Language, 2ª Edição, Prentice Hall

Anagnostopoulos K (2014): Computational Physics, National Technical University of Athens