

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Métodos de Física Teórica II						Código: CF367	
Natureza: (X) Obrigatória* () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CF366 – Métodos de Física Teórica 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)							
Funções de Green. Cálculo variacional. Noções elementares de teoria de grupos.							
* Esta disciplina é optativa para a licenciatura em Física.							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:				<u>MARCUS WERNER BEIMS</u>			
Assinatura: <u>Marcus W. Beims</u>				Prof. Dr. Marcus Werner Beims Chefe do Departamento de Física Matrícula nº 158275			

*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 efetiva 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 de 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 conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- E. Butkov, *Física Matemática*, (Guanabara, Rio de Janeiro, 1988).
Mathematical Methods for Physicists, G. B. Arfken, H. J. Weber, F. E. Harris, Academic Press.
Mathematical Methods in the Physical Sciences, M. L. Boas, Wiley.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- H. W. Wyld, *Mathematical Methods for Physics*, (Addison-Wesley, Reading MA, 1996).
G. Stephenson, P. M. Radmore, *Advanced Mathematical Methods for Engineering and Science Students*, (Cambridge University Press., Cambridge, 1993).
G. Barton, *elements of Green's Functions and Propagation*, (Oxford University Press, New York, 1995).
M. Tinkham, *Group Theory and Quantum Mechanics*, (McGraw-Hill, New York, 1964).
S. Sternberg, *Group theory and Physics*, (Cambridge University Press., Cambridge, 1995).