



Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Análise I				Código: CMI043		
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*		
CH Total: 60	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
<p align="center">EMENTA (Unidade Didática)</p> <p>Números naturais: Axiomas de Peano. O corpo dos reais: supremo, ínfimo e desigualdade triangular generalizada. Sequências e séries numéricas: critérios de convergência. Limites de funções. Funções contínuas e uniformemente contínuas. Teorema do Valor Intermediário. Diferenciabilidade. Regra da Cadeia. Teorema do Valor Médio. Máximos e mínimos. Fórmula de Taylor e aplicações da derivada.</p>						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: PROF. JOSÉ CARLOS CORRÊA EIDAM____						
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]

Art. 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 de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, 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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 3 títulos)

1. Ávila, G. *Introdução a análise matemática*, Ed. Beicher, 1999.
2. Lima, Elon L. *Análise Real*, Coleção Matemática Universitária, SBM.
3. Lima, Elon L., *Um curso de análise*, vol.1, Projeto Euclides, SBM.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 5 títulos)

1. Figueredo, D. G. *Análise 1*. 2ª edição; Editora : LTC Rio de Janeiro.
2. Rodrigues, J. A. *Curso de Análise Matemática: Cálculo em R^n* , Editora Principia. Portugal 2008.
3. Sarrico, C. *Análise Matemática: leituras e exercícios*. 1ª edição; editora: Gradiva. Portugal 2012.
4. Apostol , Tom M., *Calculus*, vol.1, Wiley.
5. Bartle, R. and Sherbert, D. *Introduction to Real Analysis*; Editora: John Wiley & Sons, USA.
6. Royden, H.L., *Real Analysis*, Macmillan USA; 3rd Revised edition. 1988.
7. Rudin, W. *Principles of Mathematical Analysis*, Mc-Graw-Hill.