



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Análise Matemática	Curso: Licenciatura Plena em Matemática Regime: Seriado
Carga Horária: 68 h.	Período Letivo: 2004
Professor: Carlos Rodrigues da Silva	
Departamento de Origem: Matemática	
2) EMENTA:	
Números Reais. Sequências e Séries. Limite e Continuidade de Funções Reais.	
3) OBJETIVOS:	
Analisar os conceitos fundamentais do Cálculo Diferencial e Integral de funções reais em uma variável, a partir dos axiomas de um corpo ordenado completo.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Números Reais</i><ul style="list-style-type: none">• Definição de corpo, corpo ordenado, corpo ordenado completo• O corpo ordenado completo dos números reais• <i>Sequências e Séries de Números Reais</i><ul style="list-style-type: none">• Definição de sequência de números reais• Limite de uma sequência• Propriedades operatórias dos limites• Subsequências• Sequências de Cauchy• Limites infinitos• Definição de série numérica• Séries convergentes e absolutamente convergente• Testes de convergência• <i>Limites e Continuidade de Funções Reais</i><ul style="list-style-type: none">• Definição e propriedades do limite• Limites laterais• Limites no infinito, limites infinitos, expressões indeterminadas• Valores de aderência de uma função• Limite superior e limite inferior• A noção de função contínua• Descontinuidade	

- Funções contínuas em intervalos compactos
- Continuidade uniforme

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aulas expositivas, listas de exercícios, seminários.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

Quadro e Giz.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

- . ÁVILA, G.S.S. *Introdução à Análise Matemática*. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.*
- . FIGUEIREDO, D.G. *Análise I*. Rio de Janeiro: LTC, 2ª ed, 1996.*
- . LIMA, E.L. *Curso de Análise, vol. 1*. Rio de Janeiro: IMPA, 1976.(Projeto Euclides)*
- . _____. *Análise Real, vol.1*. Rio de Janeiro: IMPA, 2ª ed., IMPA, 1993.*
- . RUDIN, W. *Principles of Mathematical Analysis*. USA: McGraw-Hill, 1976.*

8) AVALIAÇÃO:

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99

CONSEPE 59/98 (Turmas Especiais)

Decisões Específicas - Colegiado de Curso Referentes a Estágios e Trabalhos de Graduação

PROFESSOR: EM / /

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: EM / /

CONGREGAÇÃO: EM / /