

PLANO DE ENSINO
FICHA Nº 02 (PARTE VARIÁVEL)

Disciplina: **Mecânica dos Fluidos e Hidrologia**
Validade: **2000 a 2001**
Turmas: **Única**
Curso: **Engenharia Cartográfica**
Professor Responsável: **Demétrios Lambros**

Código: **TH 411**

Local: **Centro Politécnico**
Setor: **Ciências da Terra**

Programa (os itens de cada unidade didática):	Procedimentos Didáticos:
<ol style="list-style-type: none">1) Conceitos Básicos - Propriedades Físicas dos Fluidos.2) Estática dos Fluidos.3) Cinemática dos Fluidos.4) escoamento de Fluidos Ideais Incompressíveis.5) Quantidade de Movimento.6) Semelhança e Análise Dimensional.7) escoamento Uniforme de Fluidos Reais em Conduitos.8) Ciclo Hidrológico, Bacia Hidrográfica.9) Água na Atmosfera, Precipitação e Evaporação.10) Águas Subterrâneas e Infiltração.11) escoamento Superficial, Hidrograma Unitário.12) Hidrologia Estatística, Análise de Frequência.13) Vazões de Estiagem, Curva de Permanência, Diagrama de Rippl.14) Vazões de Enchentes, Métodos Diretos e Indiretos, PMP e VMP.15) Medidas de Chuva e Vazão, Hidrometria.	<ol style="list-style-type: none">1) Aulas Teóricas: Com exposição da conceituação básica e generalização dos resultados, quando for o caso2) Exercícios de Aplicação, em classe, procurando familiarizar o aluno com os conceitos e métodos de análise envolvidos.3) Exercícios domiciliares dirigidos, para sedimentação dos conceitos e ilustração dos aspectos práticos de sua utilização.

Objetivos (Competência do aluno):

- 1) Conhecimento das leis básicas que regem o comportamento dos fluidos.
- 2) Conhecimento dos conceitos básicos da circulação da água na terra.
- 3) Conhecimento dos métodos empregados na análise e solução de problemas usuais em mecânica dos fluidos e em hidrologia.

Referências Bibliográficas:

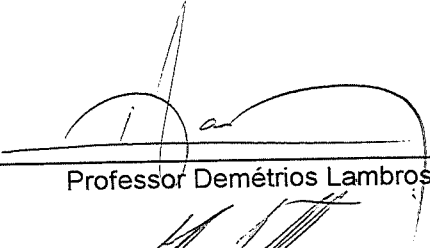
- 1) PINTO, Nelson L. S. et alli, Noções básicas de Mecânica dos Fluidos e Hidráulica, Volume I e II, CEHPAR, 1980.
- 2) VENNARD, J. K., STREET R. L., Elementos de Mecânica dos Fluidos, Guanabara 2, 1978.
- 3) PINTO, Nelson L. S. et alli, Hidrologia Básica, Edgar Blucher, 1976.
- 4) MINE, Míriam R. M. Hidrologia, mimeo, 1993
- 5) CHOW, V. T. et alli, Applied Hydrology, Mc Graw Hill, 1988

Avaliação:


- 6 (Seis) Trabalhos Escolares, sendo 4 provas e 2 trabalhos domiciliares, Exames Finais e Recuperação.

Assinaturas:

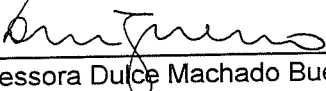
Professor Responsável: _____


Professor Demétrios Lambros

Chefe do Departamento: _____


Professor Heinz Dieter Oskar August Fill

Coordenador do Curso: _____


Professora Dulce Machado Bueno

Ficha nº 2 (parte variável)

Disciplina: Geografia Física Básica

Código: TJ024

Validade: _____

ANO: 1992

Turma: B

Local: _____

Professor responsável: NANCY ZILOÁ ABRAM SOUZA

Programa (os itens de cada unidade didática):

Procedimentos didáticos:

UNIDADE I

1. MÉTODOS DE EXPLICAÇÃO DA PRODUÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

Exposição pelo professor

-Neopositivista. -Radical marxista. -Humanística Cultural

Análise de Textos - Seminário.

1.1 AS INTERFACES DA GEOGRAFIA

A TERRA E O ESPAÇO SIDERAL

-A Terra no Sistema Solar. -Origem. -Leis de Kepler. -Gravitação Universal. -O Sol. -Os Planetas. -O satélite da Terra. -A Lua. -Movimentos da Terra. -Estações do ano.

Exposição pelo professor
Preparação e apresentação do seminário

3. ORIENTAÇÃO GEOGRÁFICA

-Círculos terrestres. -Coordenadas Geográficas. -Fusos horários. -Escala e Representações

4. A ESTRUTURA DA TERRA

-Evolução Geológica. -Camadas.

Reelaboração de texto

5. A ATMOSFERA

-Importância das Camadas. -Composição do ar, temperatura do ar. -Pressão atmosférica, umidade do ar. -A atmosfera e a vida na Terra.

Exposição pelo professor

6. Clima

-Conceito. -Classificação de Köppen e De Martone. -O clima e as atividades do homem.

Texto. Debate.

7. A HIDROSFERA

Oceanos, mares, composição e movimentos. - Lagos e Geleiras. -Rios, circulação subterrânea

Pesquisa e apresentação de seminário

8. A LITOSFERA

Composição, rochas, solos, -Agentes do intemperismo- internos e externos. -Relevo, Isostasia, Movimentos (tectonismo/erosão/deposição).

Exposição pelo professor

Reelaboração de textos

9. A BIOGEOGRAFIA

-Ecosistemas. -Bioma. -Biótopo. -Geossistemas

Pesquisa bibliográfica e de campo.

Região Metropolitana de São Paulo



Referências Bibliográficas:

Avaliação:

Observação:

Assinaturas: Professor responsável:

Chefe do Departamento:

Coordenador do Curso:

Antonio Pianaro
Maria Aparecida A. Zanetti

Prof. Antonio Pianaro

Chefe do departamento de Geografia

Matricula - 150100

Coord. do Curso de Engenharia Cartográfica



PLANO DE ENSINO (Folha complementar)

Ficha nº-2 (parte variável)

Disciplina: Geografia Física Básica Código: TJ024Validade: _____ ANO: 1992Turma: B Local: _____Professor responsável: NANCY ZILÓÁ ABRAM SOUZA

Programa (os itens de cada unidade didática):

Procedimentos
didáticos:

10. O HOMEM COMO AGENTE MODIFICADOR DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

-Limites ambientais do desenvolvimento. -As geociências e os estudos ambientais. -Uma abordagem tecnológica da biosfera.

Análise de texto
Reelaboração e apresentação
de texto. Debate. Elaboração

11. TRABALHO DE CAMPO - APRESENTAÇÃO DE UMA ÁREA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA IDENTIFICANDO:

e apresentação do Plano de
Pesquisa.

a)Localização geográfica; b)Área urbana ou rural; c)Estudo da produção geográfica desta área;

Elaboração e apresentação do
relatório

d)Definição das relações e momento histórico que deram origem as características desta organização espacial;

Elaboração e apresentação do
relatório

e)Identificação do geossistema; f)Considerações finais sobre a área estudada.

Quatorze equipes de quatro alunos.

Entrega dos Trabalhos - 18/06/1992

Apresentação: 20/06 - 25/06 e 27/06/1992

Este relatório será orientado pela docente, devendo ser apresentado por escrito e oralmente segundo as normas da

ABNT. Avaliação final: 02/07/1992, sendo efetuada pelos discentes e professor.

ETAPAS DO RELATÓRIO:

I-Introdução ao Problema; II-O Problema; III-Justificativa; IV-Objetivo do Estudo; V-Revisão Bibliográfica; VI-Definição de Hipótese; VII-Variáveis Dependentes -independentes e intervenientes-Operacionalização das variáveis;

VIII-Estruturação dos Capítulos; IX-Procedimentos e Materiais; X-Desenvolvimento dos capítulos; XI-Análise dos Resultados e Considerações finais; XII-Referências Bibliográficas.

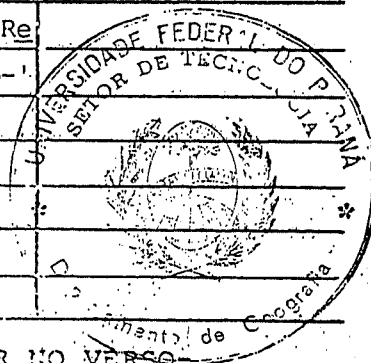
CRONOGRAMA;

Março: 18 - 20 - 25 - 27

Abril: 01 - 03 - 08 - 10 - 16 - 17 - 22 - 24 - 29

Maior: 06 - 08 - 13 - 15 - 20 - 22 - 27 - 29

Junho: 04- 06 -11 - 13 - 18 - 20 - 25 - 27-CONTINUAR NO VERSO



a linha filosófica que as regem. b)Correlaciona a geografia com a história da humanidade, com seu respectivo método e paradigma. c)Analisar criticamente as explicações do espaço geográfico através das óticas: neopositivista; crítica e cultural humanista. d)Reconhecer as disciplinas do conhecimento científico que localizam-se na interface da Geografia Física. e)Caracterizar o Planeta Terra no espaço sideral e no sistema solar. f)Comparar as características do meio ambiente biótico e abiótico em cada Era Geológica da história da Terra, desde o aparecimento dos primeiros seres vivos, rochas, minerais, até e após o aparecimento do homem. g)Identificar as funções dos elementos que constituem a estrutura do Planeta Terra. h)Relacionar a importância das mudanças da atmosfera para a vida na Terra. i)Diferenciar as classificações climáticas de Köppen e De Martonne. j)Caracterizar a importância do estudo da Hidrosfera à vida na Terra. k)Identificar as características dos elementos que constituem a litosfera e suas relações com a ação antrópica. l)Analisar a importância das características dos ecossistemas, biomas e biotopos para a vida na Terra.

Referências Bibliográficas:

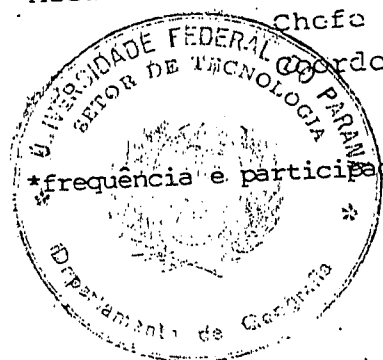
- BIGARELLA, João José. A Serra do Mar e a porção oriental do Estado do Paraná. Um problema de segurança ambiental e nacional. Apoio Secretaria do Estado e Planejamento. Coedição Associação de Defesa e Educação Ambiental-ADEA-Ctba-1978.
- BIROT, Pierre. Tratado de Geografia Física geral. Barcelona: Vicens, 1972.
- BLOOM, Arthur. Superfície da terra. São Paulo: Edgar Blucher, 1970.
- CLARH, Sydney P. Jr. estrutura da terra. São Paulo: Edgar Blucher, 1973.
- DOUMENGE, Francois. Geografia dos mares. São Paulo: Editorial Livro, 1967.
- FARIA, Romildo P. Fundamentos de astronomia. Campinas: Papirus, 1982.
- FORDYHE, A.B. Previsão do tempo e clima. São Paulo: Prisma, 1975.
- GAMOW, George. Biografia da Terra. Porto Alegre: Globo, 1973.
- MORAES, Antonio Carlos Roberto. Geografia. Pequena história crítica. São Paulo: Hucitec, 1983.
- RAMARIZ, Dora A. Aspectos da vegetação do Brasil, Rio de Janeiro: IBGE, 1974.
- RANZANI, Guido. Manual de levantamento de solos. São Paulo: Edgar Blucher, 1969.
- SACHES, Ignaey. Eco-desenvolvimento: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.
- SANTOS, Álvaro Rodrigues. Artigo técnico. Associação Brasileira de Geologia. Limites Ambientais do Desenvolvimento. Geociências Aplicadas. Uma abordagem tecnológica da biosfera.

Avaliação: Será contínua e formativa através de estudo, interpretação e reelaboração de textos, gráficos e mapas, após o término de cada unidade. O desempenho da turma embasará

a necessidade de realimentação pelo professor dos principais aspectos que não foram compreendidos pelos discentes. Serão efetuadas duas provas dissertativas - 29 de abril e 11

de junho. A 4ª nota será atribuída pelo relatório escrito e apresentação, como também pela*

Assinaturas: Professor responsável: M. Souza
Chefe do Departamento: A. Albuquerque Prof. Antonio Pianaro
Coordenador do Curso: F. F. F. F. Chefe do Departamento de Geografia
Matrícula - 150100



*frequência e participação em sala de aula.