PLANO DE CURSO

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO	
Climatologia e Meteorologia		45h	03	2009.2	
PRÉ-REQUISITO:					

PROFESSOR	CURSO
Professor: M. Sc. Joel Silva dos Santos	Ecologia

EMENTA

Estudar os fatores e elementos do clima. Caracterizar o estado médio da atmosfera em sua relação com a hidrosfera e litosfera, como componentes da biosfera, especialmente quanto às trocas energéticas que determinam os diferentes ecossistemas e possibilitam a vida. Identificar os instrumentos, métodos e técnicas de observação, bem como tratamento de dados, visando a aplicação destes conhecimentos para compreender os processos ecológicos.

OBJETIVOS

- a) Geral:
- Compreender noções básicas de climatologia e meteorologia que sirvam de suporte às interpretações e soluções de processos e problemas ambientais.
- b) Específicos
 - Entender como funciona o sistema atmosférico com suas interfaces e interconexões:
 - Compreender a dinâmica e a circulação geral da atmosfera;
 - Caracterizar os principais tipos domínios climáticos do Brasil e do Mundo;
 - Interpretar a interação dos elementos do clima com os fatores geográficos;
 - Estudar o clima enquanto recurso natural indispensável aos processos ambientais e socioeconômicos;
 - Analisar as causas e consequências do aquecimento global.

METODOLOGIA

- Aulas expositivas e dialogadas (utilização de recursos áudio-visuais).
- Estudos dirigidos de textos.
- Apresentação de seminários.
- Aulas práticas e viagem de estudos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro; pincel; retroprojetor; datashow; aparelho de dvd; tv; filmes; mapas; revistas especializadas na disciplina.

MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO

. A avaliação dar-se-á de modo processual, sendo os alunos avaliados a partir de sua participação e assiduidade; seminários de pesquisa; trabalhos em grupo; fichamentos; provas escritas e relatórios de campo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I 1. INTRODUÇÃO À CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA

- O conhecimento climático
- Climatologia e Meteorologia: alguns conceitos e abordagens
- Escalas de estudo em climatologia

2. A ATMOSFERA TERRESTRE

- Características físico-químicas da atmosfera
- O balanço da radiação
- O processo de radiação

UNIDADE II 1. OS ELEMENTOS E OS FATORES CLIMÁTICOS

- O campo térmico: a temperatura do ar
- O campo higrométrico: a água na atmosfera
- O campo barométrico: o movimento do ar

UNIDADE II 2. A CIRCULAÇÃO E DINÂMICA DA ATMOSFERA

- Circulação Geral da Atmosfera
- Centros de ação
- As massas de ar

3. CLASSIFICAÇÕES CLIMÁTICAS E CLIMAS DO BRASIL

- Os principais tipos de classificações climáticas
- Os grandes domínios climáticos do mundo
- Os grandes domínios climáticos do Brasil

UNIDADE III- 1. TÓPICOS ESPECIAIS EM CLIMATOLOGIA

- A intensificação do efeito estufa planetário
- O clima enquanto recurso natural
- Ecologia e mudanças climáticas no Brasil (estudos de caso)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

I. Bibliografia Básica:

AYOADE, J.O. **Introdução a Climatologia para os Trópicos.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

BUCKERIDGE, M.S. **Biologia e Mudanças Climáticas no Brasil.** São Carlos: Rima Editora, 2008.

CONTI, J.B. Clima e Meio Ambiente. São Paulo: Atual, 1998.

MENDONÇA, F. Climatologia – noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

BRASIL. Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima. **Plano Nacional Sobre Mudança do Clima – PNMC.** Brasília, 2008.

II. Bibliografia complementar:

AL GORE, A. Uma Verdade Inconveniente. Barueri, SP: Manole, 2006.

DREW, D. Processos Interativos Homem-Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,

2005.

ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2000.

ANT´ANNA NETO, J. L. **História da Climatologia no Brasil**: **Gênese e paradigmas do clima como fenômeno geográfico**. Cadernos Geográficos, nº 7. Florianópolis: UFSC/Centro de Filosofia e Ciências Humanas/Deptº de Geociências/Imprensa Universitária, maio 2004.

VEIGA, J.E. Aquecimento Global. São Paulo: Editora Senac, 2008.

VENTURI, L.A.B. **Praticando Geografia: técnicas de campo e laboratório.** São Paulo: Oficina de Texto.

TUBELIS, A. Meteorologia Descritiva. São Paulo: Nobel, 1982.

LOCAL	DATA	ASSINATURA DO CHEFE DO	
		DEPARTAMENTO	