



<b>DISCIPLINA:</b> Climatologia	<b>CÓDIGO:</b> DEAM.001
---------------------------------	-------------------------

**VALIDADE:** Início: 1º sem/2012                      Término:  
**Carga Horária:** Total: 30 horas/aula              Semanal: **02** aulas      Créditos: **02**  
**Modalidade:** Teórica  
**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissional

**Ementa:**

Fenômenos de transporte na atmosfera e superfície da terra. Leis dos gases. Termodinâmica aplicada. Processos de evolução do ar. Índices de umidade. Classificação climática e padrões de circulação atmosférica no Brasil. Estrutura e característica das frentes e massas de ar globais. Ciclones tropicais e extratropicais. Análise de elementos climáticos e a interferência dos fatores geográficos. O estudo das condições climáticas e suas influências no meio e na sociedade. Fenômenos e anomalias climáticas El Niño, La Niña e aquecimento global.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Ambiental e Sanitária	5º	Análise e Caracterização Ambiental	X	

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Geografia e História

**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Termodinâmica	
Co-requisitos	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Hidrologia	
Disciplinas para as quais é co-requisito	

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Compreender a relação entre elementos e fatores climáticos na Terra.
2	Entender a distribuição dos climas na superfície terrestre e suas causas.
3	Aplicar escalas de análise, método e técnicas em climatologia.
4	Analisar a relação homem-Clima bem como a sua interferência do clima nas atividades socioeconômicas.
5	Propor soluções teóricas e técnicas aos problemas ambientais relacionados ao clima e às mudanças climáticas globais.
6	Desenvolver estratégias empresariais no âmbito da climatologia.

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 <b>INTRODUÇÃO A CLIMATOLOGIA</b>	10

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interferências nos sistemas ambientais/ sistemas climáticos (gradiente ar).</li> <li>2. A atmosfera terrestre.</li> <li>3. Fatores climáticos.</li> <li>4. Os elementos climáticos.</li> </ol>	
2	<p><b>APLICAÇÕES EM CLIMATOLOGIA E CLIMATOLOGIA REGIONAL</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clima e Poluição atmosférica.</li> <li>2. Agroclimatologia.</li> <li>3. Climatologia em saúde ambiental.</li> <li>4. Classificação climática e climas do Brasil</li> </ol>	10
3	<p><b>TÉCNICAS DE CAMPO E DE LABORATÓRIO EM CLIMATOLOGIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas e escalas de análise em Climatologia.</li> <li>2. Bancos de dados climáticos.</li> <li>3. Observação com instrumentos analógicos.</li> <li>4. Observação com instrumentos digitais.</li> </ol>	6
4	<p><b>PARTE IV- MUDANÇAS CLIMÁTICA E ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clima urbano e problemas ambientais.</li> <li>2. Mudanças climáticas e aquecimento global.</li> <li>3. Soluções técnicas pelo planejamento energético.</li> <li>4. Estratégias empresariais.</li> </ol>	4
<b>Total</b>		30

**Bibliografia Básica**

1	AYOADE, J. D. <i>Introdução à Climatologia para os trópicos</i> . Rio de Janeiro: E. Bertrand do Brasil, 1991.
2	MENDONÇA, F. <i>Climatologia: noções básicas e climas do Brasil</i> . São Paulo: Oficina de textos, 2007.
3	TORRES, F. T. P. <i>Introdução a climatologia</i> . São Paulo: Cengage Learning, 2011.

**Bibliografia Complementar**

1	CAVALCANTI, I. et al. <i>Tempo e Clima no Brasil</i> . São Paulo: Oficina de textos, 2009.
2	MARCOVITCH, Jacques. <i>Para mudar o futuro –Mudanças climáticas, políticas públicas e estratégias empresariais</i> . São Paulo: Edusp, 2006.
3	NIMER, E. <i>Climatologia do Brasil</i> . Rio de Janeiro, IBGE, 1989.
4	TAVARES, Antônio Carlos. <i>Mudanças Climáticas</i> . (IN) GUERRA, Antônio José Teixeira e VITTE, Antônio Carlos. <i>Reflexões sobre Geografia Física no Brasil</i> . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
5	VENTURI, L. A.B. (org.). <i>Praticando a geografia: técnicas de campo e de laboratório em geografia e análise ambiental</i> . São Paulo: Oficina de textos, 2009.