



## PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

### DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA AMBIENTAL

**Código:** CGAB.005

**Carga Horária:** 40h

**Número de Créditos:** 2.0

**Código pré-requisito:**

**Semestre:** S2

**Nível:** Graduação

#### EMENTA

Meio Ambiente e Consciência Ambiental: Breve Histórico; Principais Ecossistemas Brasileiros; Política Nacional do Meio Ambiente; Desenvolvimento Sustentável; A Questão Ambiental e Problemas Associados; Poluição; Conservação e Controle Ambiental

#### OBJETIVO

- Conhecer e avaliar a importância do meio ambiente na vida do homem ;
- Avaliar as questões ambientais no Brasil e no mundo;
- Avaliar as implicações da problemática ambiental;
- Conhecer os principais ecossistemas brasileiros seus impactos associados e suas possíveis causas ; Conhecer e analisar os diversos tipos de poluição;
- Analisar os aspectos sócio-ambientais que interferem na saúde do homem;
- Conhecer e identificar as diferentes unidades de conservação e suas principais normas;
- Despertar a conscientização ambiental através da discussão dos problemas associados.

#### PROGRAMA

##### 1.0 - MEIO AMBIENTE E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: BREVE HISTÓRICO

Conceitos básicos, Biosfera, Ecossistema, Biodiversidade, Biota, Impacto Ambientais, interferências antrópica nos ciclos biogeoquímicos.

##### 2.0- PRINCIPAIS ECOSSISTEMAS BRASILEIROS

##### 3.0 - POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE;

Legislação ambiental, SISNAMA –Sistema Nacional de Meio Ambiente, O papel de um órgão de Controle Ambiental, Processo de Licenciamento Ambiental, Estudos Ambientais.

##### 4.0 - DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Conferências Mundiais 1972/1992, , Desenvolvimento sustentável

Agenda 21

Carta da Terra

##### 5.0- A QUESTÃO AMBIENTAL e PROBLEMAS ASSOCIADOS

Aspectos Globais(efeito estufa, derretimento das calotas polares, desastres naturais, etc), Aspectos Nacionais (lixo, falta de saneamento básico, educação ambiental, etc)) Aspectos Municipais (áreas de risco, pobreza, migração , etc), Urbanização X Meio Ambiente, Crescimento Populacional, Saneamento Básico, Meio ambiente e Saúde – Aspectos Epidemiológicos; modificações ambientais.

##### 6.0- POLUIÇÃO

Conceitos, Tipos ( poluição ambiental, poluição hídrica, poluição do solo, poluição do ar, poluição sonora, poluição visual) – consequências, controle ambiental das fontes de poluição- medidas mitigadoras, preventivas e corretivas.

##### 7.0. CONSERVAÇÃO e CONTROLE AMBIENTAL

Recursos Naturais renováveis, unidades de conservação, Principais normas e padrões.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Exposição do conteúdo através de método expositivo dialogado  
Apresentação de Seminários  
Visitas de campo

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua, utilizando os seguintes instrumentos:

- Resolução de exercícios
- Prova escrita
- Participação nas atividades propostas
- Apresentação de seminários

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. MOTA, Suetônio. **Introdução a Engenharia Ambiental**. Rio de Janeiro (RJ): Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES, 1997.
2. MOTA, Suetônio. **Urbanização e meio ambiente**. Rio de Janeiro (RJ): Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES, 1999.
3. GOLDEMBERG, José. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo (SP): EDUSP, 2003.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. MARQUES, Milton. **Eletrobrás. Conservação de energia**: eficiência energética de instalações e equipamentos. Itajubá (MG): Eletrobrás / Procel, 2001.
2. SIMON, Cheryl. **Uma terra, um futuro**. São Paulo (SP): Makron Books do Brasil, 1992.

**Coordenador do Curso**

---

**Setor Pedagógico**

---