



PLANO DE ENSINO

Disciplina: Poluição Ambiental

Carga Horária: 80 horas/aula (4 horas/aulas semanais)

Período: Sétimo

Professora Responsável: Regina Pinheiro

Ementa

Conceitos e História da poluição. Classificação dos poluentes e tipos de Poluição. Poluição das águas. Poluição do ar. Poluição do solo. Controle da poluição.

Objetivos

Esta disciplina tem como objetivo apresentar ao aluno do curso de Engenharia Ambiental do IFFluminense *campus* Campos Guarus conceitos sobre os tipos de poluição ambiental que mais afetam o homem e o meio ambiente. Neste contexto o aluno deverá compreender a importância e extensão dos problemas de poluição e contaminação ambientais, destacando causas e efeitos sobre o meio ambiente, através da teoria e de estudo de casos.

Conteúdo

1. Conceitos e História da poluição

- 1.1. Qualidade ambiental, poluentes e contaminantes
- 1.2. Poluidor, degradação e poluição
- 1.3. Principais acidentes ambientais e outros fatos marcantes sobre poluição ambiental

2. Classificação dos poluentes e tipos de Poluição

- 2.1. Poluentes conservativos e não conservativos
- 2.2. Tipos de poluição

3. Poluição das águas

- 3.1. Usos da água, quantidade de água no planeta
- 3.2. Tipos de poluição nas águas
- 3.3. Classificação dos corpos d'água
- 3.4. Critérios e padrões de qualidade
- 3.5. Critérios e padrões de emissão
- 3.4. Caracterização das fontes poluidoras
- 3.5. Caracterização das fontes poluidoras
- 3.6. Processos de controle da poluição das águas



4. Poluição do ar

- 4.1. Usos do ar
- 4.2. Qualidade do ar, fontes de poluição do ar
- 4.3. Padrões de qualidade do ar e Legislação específica
- 4.4. Processos de controle da poluição do ar

5. Poluição do solo

- 5.1. Formação do solo e suas propriedades
- 5.2. Usos do solo
- 5.3. Qualidade do solo
- 5.4. Fontes de poluição, legislação específica
- 5.5. Processos de controle da poluição do solo

Bibliografia Básica

BRANCO, Samuel Murgel; MURGEL, Eduardo. Poluição do ar. Capa e ilustração de Márcio Perassollo. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 112 p., il. (Polemica). 2.ed. (BG – 6\)

DERISIO, José Carlos. Introdução ao controle de poluição ambiental. 3.ed. São Paulo: Signus, 2007. 192 p. 3.ed. (BG – 5\)

MAGOSSI, Luiz Roberto; BONACELLA, Paulo Henrique. Poluição das águas. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 71 p., il. (Desafios). ISBN (Broch.). 2.ed. (BG - 5\)

Bibliografia Complementar

BAIRD, Colin; GRASSI, Marco Tadeu (Consult.). Química ambiental. Tradução de Maria Angeles Lobo Recio, Luiz Carlos Marques Carrera. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. xii, 622p, il. 2.ed. (BC - 5\BG - 3\BL - 3\BM - 6\)

BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2005. xvi, 318 p., il. 2.ed. (BC - 19\BG - 10\BI - 10\BM – 12\)

CALIJURI, Maria do Carmo (Coord.); CUNHA, Davi Gasparini Fernandes (Coord.). Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Campus, c2013. xxxii, 789 p., il. (BG – 5\)

MACINTYRE, Archibald Joseph. Ventilacao industrial e controle da poluicao. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1990. 403 p., il., 25 cm. 2.ed. (BC - 2\BG – 5\)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE *CAMPUS* CAMPOS GUARUS

VESILIND, P. Aarne. Introdução à engenharia ambiental. Tradução de All Tasks; revisão técnica Carlos Alberto de Moya Figueira Netto, Lineu Belico dos Reis. São Paulo: Cengage Learning, c2011. xviii, 438p., il., 26 cm. (BG – 6)

* Entre parêntesis a quantidade de exemplares por título nas bibliotecas do IFFluminense conforme as siglas a seguir: BG: Biblioteca *campus* Guarus; BC: Biblioteca Central; BI: Biblioteca *campus* Itaperuna; BM: Biblioteca *campus* Macaé; BL: Biblioteca *campus* Cabo Frio

Link para consulta: <http://www.biblioteca.iff.edu.br/informa/cgi-bin/biblio.dll?g=GERAL>