



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE PARA A MELHORIA DO ENSINO

PLANO DE CURSO

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO
TRATAMENTO DE RESÍDUOS E EFLUENTES	8104159	60 horas	04	2009.2

PRÉ-REQUISITO: Química Geral e Química Orgânica

PROFESSOR	CURSO
Évio Eduardo Chaves de Melo	Bacharelado em Ecologia

EMENTA

Estudo teórico-prático dos princípios básicos do gerenciamento e tratamento de resíduos e de efluentes. Identificação das técnicas de tratamento mais adequadas.

OBJETIVOS

Adquirir conhecimentos sobre os tipos de resíduos e de efluentes e identificar as técnicas mais adequadas de gerenciamento e de tratamento.

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas e dialogadas; estudos dirigidos de textos; apresentação de seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

Recursos áudio-visuais: data-show; quadro branco e retroprojeto.

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; provas escritas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Resíduos sólidos

Origem, definição e características;
Legislação e licenciamento ambiental;
Acondicionamento;
Coleta e transporte;
Recuperação de recicláveis;
Tratamento de resíduos sólidos;
Disposição final.

II. Efluentes

Composição, caracterização e classificação dos níveis de tratamento;
Dimensionamento de estações de tratamento;
Sistemas de recuperação;
Prevenção da poluição;

Minimização de efluentes;
Reuso de águas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSOA, Constantino Arruda. Tratamento de esgotos domésticos: 4. ed. São Paulo: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2005.

PHILIPPI JR., Arlindo; ROMERO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.

NUMES, José Alves. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais: 4. ed. São Paulo: J. Andrade, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HOMMA, Alfredo e colaboradores. Reciclagem do lixo urbano para fins industriais e agrícolas. EMBRAPA/Prefeitura Municipal de Belém, 2000.

VON SPERLING, M. Princípios Básicos do Tratamento de Esgotos, DESA-UFMG, Belo Horizonte, 1996.

NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto Sanitário Coleta Transporte e Reuso Agrícola, USP, 2002.

LOCAL	DATA	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO