



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	2010.2
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 áudios-visuais: data-show; quadro branco e retroprojektor.				
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:

PHILIPPI JR., Arlindo. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Manole, 2005.

LENY, Alberguini. **Tratamento de resíduos químicos**. Rima Editora. 2006. 108p.

BAIRD, Colin. **Química Ambiental**. Bookman. 2002. 622p.

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. **Princípios de química - questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Bookman. 2006. 968p.

MANO, E.B. **Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem**. Edgard Blucher, 2005.

SKOOG ET AL. **Fundamentos da química analítica**. Cengage Learning. 2005. 1124p.

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.

VOGEL, A. **Análise Química Quantitativa**. 6ª ed., LTC – Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 2002.

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