

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AMBIENTAL**

PLANO DE ENSINO

Curso: Engenharia Ambiental

Disciplina: Gestão da Poluição nos Processos Industriais

C/H semanal: 3 h/a

Turno: Integral

Série: 4ª/1º Sem.

Código: 0331/I

C/H total: 51 h/a

1 EMENTA

Controle da poluição hídrica, atmosférica e dos resíduos sólidos nas indústrias de celulose e papel, álcool e açucareira, laticínios, abatedouros, curtumes e de alimentos. Controle preventivo da poluição. Principais poluentes. Processos de tratamento e controle de poluição. Parâmetros de dimensionamento.

2 PROGRAMA DA DISCIPLINA

1) Considerações gerais: O gerenciamento de resíduos na indústria: principais métodos de controle direto e indireto. 2) Gerenciamento de emissões gasosas: Métodos indiretos de controle de gases; Métodos diretos de controle de gases (Conceitos básicos para os equipamentos de controle de poluição do ar, Equipamentos de controle de materiais particulados, Equipamentos de controle de gases e vapores); 3) Classificação dos resíduos sólidos industriais (RSI): Diretrizes e metodologias para o gerenciamento de RSI; Instrumentos para o gerenciamento de RSI; Segregação, armazenamento e transporte de resíduos; Tratamento de RSI; Disposição final dos RSI; 4) Gerenciamento de resíduos líquidos: Métodos diretos e indiretos; Principais instrumentos de controle de resíduos líquidos industriais; Métodos de tratamento de efluentes industriais; técnicas de disposição. 5) Principais indústrias geradoras de resíduos e seus efluentes. 6) Legislação pertinente.

3 OBJETIVOS

Fornecer ao aluno conhecimentos gerais na área de gestão dos processos industriais, seus principais resíduos, formas de minimização e controle dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos gerados na indústria.

4 CRONOGRAMA

1º bimestre: itens 1 e 2 do programa (item 2)

2º bimestre: itens 3 a 6 do programa (item 2)

5 METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas, expositivas com retroprojektor.

6 AVALIAÇÃO

Prova 1 (P1): itens 1 e 2

Prova 2 (P2): itens 3 a 6

Seminários

7 PRINCIPAIS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVARES Jr., O. M.; LACAVA, C. I. V.; FERNANDES, P. S. Tecnologias e gestão ambiental – Emissões atmosféricas. Brasília: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), 2002. 373p.

CETESB. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Curso de seleção de equipamentos de controle da poluição do ar. São Paulo, 1987. 45p.

MACINTYRE, A. J. Ventilação Industrial e Controle da Poluição. RJ: Ed. Guanabara, 1990. 403p.

SCHIRMER, W. N. Amostragem, análise e proposta de tratamento de compostos orgânicos voláteis (COV) e odorantes em estação de despejos industriais de refinaria de petróleo. 140f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Pós-graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SILVA LORA, E. E. Prevenção e controle da poluição nos setores energético, industrial e de transporte.

WATER ENVIRONMENT FEDERATION (WEF). Preliminary treatment for wastewater facilities. Alexandria: ASCE Manuals and Reports on Engineering Practice, 1994. 164p.

WATER ENVIRONMENT FEDERATION (WEF). Odor Control in Wastewater treatment Plants: Manual of practice n° 2. New York: ASCE Manuals and Reports on Engineering Practice n° 82, 1995. 282p.

Ver relação completa das referências nas apostilas da disciplina.

Irati, 26 de abril de 2010.

Professora: Wanessa Müller Bujokas.

Chefe do Departamento: Carlos Magno de Souza Vidal.