

PROGRAMA

1.Processamento industrial -Indústria de produtos alimentícios e coprodutos; Indústrias de fermentação; Indústrias nucleares / processos nucleares; Indústrias de petróleo e gás; Indústrias de papel e celulose; Indústrias de cerâmica e vidro; Indústrias de sabões, detergentes e tintas.

2.Teoria do planejamento ambiental; Planos diretores ambientais; Diagnósticos; Planejamento no sistema de gestão ambiental ISO 14.000; Estudos de casos; Desenvolvimento sustentável.

3.Laboratório de Química -Apresentação e manuseio de materiais –Técnicas de Amostragem e Preparo de soluções -Parâmetros básicos para análise: pH - cor - odor – turbidez - cloro – condutividade - DBO - DQO - sólidos sedimentáveis - sólidos totais - ensaio de floculação ("Jar test"). Parâmetros: sólidos fixos, sólidos voláteis, sólidos em suspensão, sólidos decantáveis, cloreto, sulfato, oxigênio dissolvido, nitrato, nitrito, nitrogênio Kjeldahl, ferro (discos), ferro (o-fenantrolina), flúor, fósforo, surfactantes aniônicos.

4.Recursos Renováveis e não Renováveis -Recursos Florestais - Áreas de Proteção Ambiental Exploração Energética -Desenvolvimento e Recursos Naturais. Conceituação de Energia-Estrutura e Funcionamento da Biosfera - Combustíveis Fósseis-Aproveitamentos Energéticos: Geração de Energia-Economia e Preservação; Impactos Ambientais dos Aproveitamentos Energéticos – Meio Ambiente x Sociedade x Desenvolvimento Sustentável –Energia e estilo de vida.

5.Evolução do Direito Ambiental; Legislação ambiental brasileira (Federal, Estadual e Municipal); Princípios do Direito Ambiental; Sistema Nacional do Meio Ambiente; Política Nacional do Meio Ambiente; Leis de Crimes Ambientais; Resoluções CONAMA.

6.Normas e Certificações –Evolução e Conceitos de Gestão Ambiental -Sistema de Gestão Ambiental -Auditoria Ambiental -Impactos Ambientais -Economia Ambiental

BIBLIOGRAFIA

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J.G. L.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. – **Introdução à Engenharia Ambiental** - Pearson / Prentice Hall (Grupo Pearson), 2ª ed., 2005.

SHREVE, R. N.; BRINK Jr., J. A. -**Indústrias de Processos Químicos** - Editora Ltc -4ª ed.,1997.

FOUST, A. S.; WENZEL, L. A.; CLUMP, C. W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L. B. – **Princípios das Operações Unitárias**–Ltc –Livros Técnicos e Científicos.

BAIRD, C.; CANN, M.; -**Química Ambiental**–Bookman, 4ª ed., 2011.

VOGEL, A. I.; **Análise Química Quantitativa**. –Ltc –Livros Técnicos e Científicos, 6ª ed., 2002.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J., CROUCH, S. R.- **Fundamentos de Química Analítica**. –Cengage Learning, 8ª ed., 2008.

Agenda 21 e ISO 14.000.

SANTOS, R. F.; -**Planejamento Ambiental: teoria e prática**. – Oficina de Textos, 1ª ed., 2004.

TAUK-TORNISIELO, S. M.; FOWLER, H. G.; GOBBI, N.; - **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**.– UNESP, 2ª ed., 1995