



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E ESTUDOS DO SEMI-ÁRIDO
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE

PROGRAMA DA DISCIPLINA:
TECNOLOGIAS DE SANEAMENTO AMBIENTAL- DESMA0025.

CARGA HORÁRIA: 45 horas

Prof. Dr. José Daltro Filho

1. conceitos de saneamento e salubridade ambiental. Poluição ambiental: origem e tipos.

Origem das doenças e suas fases. Vias de transmissão. Tipos de doenças devido à falta de saneamento. Medidas de prevenção das doenças – 4 horas.

2. O papel do saneamento ambiental na erradicação das doenças. Sistemas de saneamento – na habitação, na zona urbana e zona rural – 1 hora.

3. Tecnologias de saneamento ambiental:

3.1- Para o suprimento de água potável:

definição de sistema de abastecimento d'água (SAA).

Elementos de um SAA. Tipos de SAA singelos e complexos. O tratamento padrão de potabilidade e técnicas de tratamento.

Visita técnica e uma E.T.^a (sobrado) – 7 horas.

3.2- Para coleta e o tratamento das águas servidas:

Definição de águas residuárias. Composição de uma água residuária. Caracterização. Sistemas de coleta das águas servidas – unitário, separador parcial, separador absoluto e condominial. Elementos de um sistema de esgotos.

Tecnologias de tratamento das águas servidas. Sistemas de disposição final das águas servidas nos corpos receptores.

Visita técnica e uma E.E.E e a uma E.T.E. – 10 horas.

3.3- Para a coleta, disposição e tratamento do lixo:

Definição de resíduos sólidos. Problemática dos resíduos sólidos no mundo, Brasil e em Sergipe. Classificação e tipos de resíduos sólidos. Manejo de resíduos sólidos – acondicionamento e coleta. Tratamento e/ou disposição dos resíduos sólidos. Remediação de áreas poluídas com resíduos sólidos. Limpeza de vias públicas. Visita técnica ao sistema de disposição final dos resíduos sólidos de Aracaju – 8 horas.

3.4- Para o controle de vetores transmissores de doenças:

Definição. Classe dos vetores – moscas, mosquitos, baratas e roedores. Medidas de controle – combate ao vetor e proteção ao homem – 5 horas.

3.5 – Para o controle do ar ambiente;

Definição de poluição atmosférica. Composição do ar. Principais poluentes do ar. Fatores intervenientes na poluição do ar. Medidas de controle da poluição do ar. – 5 horas.

4. ASPECTOS GERAIS SOBRE POLUIÇÃO SONORA – RUÍDOS:

Definição. Conceito de ruídos. Medidas dos ruídos. Efeito dos ruídos à saúde. Principais fontes de poluição sonora. Controle. 5 horas.

3.6- Licenciamento, Controle e Monitoramento dos Sistemas de Saneamento

5. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM:

A avaliação constará de um trabalho escrito, de preferência estudo de caso, sobre qualquer tema abordado no curso, e também, com apresentação, sob a forma de seminário.

7.BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável . Rio de Janeiro: Thex, 2009.
- AZEVEDO NETO, J. M. de e BOTELHO, M. H. Campos. Manual de saneamento de cidades e edificações. São Paulo : pini editora, 1991.
- BANCO DO NORDESTE. Manual de Impactos ambientais. Fortaleza-CE, 1999. p.297.
- BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos. Elementos de gestão de resíduos sólidos. Belo Horizonte: Tessitura, 2012.
- BRAGA, Benedito et al. Introdução á engenharia ambiental.-São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- BRASIL, Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento. 3º edição revisada.- Brasília: fundação nacional de saúde, 2004
- BUENDIA P. Ricaurte. Introduccion a la Ingenieria Sanitaria. Univerdidad del Valle, Facultad de Ingenierias. Cali, Colombia, 1991.
- CARVALHO, B. de ^a . Ecologia Aplicada ao Saneamento Ambiental. ABES: C. 133 . ISBN: 85-7022-008-1. Rio de janeiro, 1980.
- DACHA, Nelson Gandur. Saneamento ambiental. Rio de janeiro: Guanabara dois, 1982.
- _____. Saneamento Básico. 3 ed. Rio de Janeiro: EDC- editora Didática e científica LTDA, 1990.
- DALTRO FILHO, José. Limpeza Pública. Aracaju : DEC/CCET/UFS, 1990 (mimeo).
- _____. Tratamento de esgotos sanitários para pequenas comunidades. Aracaju: DEC/CCET/UFS, 1992 (mimeo).
- _____. Saneamento no meio rural. Aracaju-SE: Universidade Federal de Sergipe/CIMPE, 1999.
- _____. Gerenciamento do lixo municipal. Apostila (mimiografia) DEC/CCET/UFS, 1997, 56p.

- DALTRO FILHO, José. Saneamento ambiental: Doença, saúde eo saneamento da água. São Cristóvão: Editora da UFS; Aracaju: Fundação Oviedo Teixeira, 2004, 332p.
- DALTRO FILHO, José et alii. Meio ambiente,sustentabilidade e saneamento:relatos sergipanos. Porto Alegre: Redes Editora,2010.
- GOMES, Sérgio Luiz. Engenharia ambiental e saúde coletiva. Salvador-Ba : Editora UFBA, 1995, 113p.
- HAMMER, M. J. Sistemas de abastecimento de água e esgotos. Rio de janeiro : livros técnicos e científicos editora S/A, 1979.
- HELLER, Léo. Saneamento e saúde. OPS/OMS – representação do Brasília_DF, 1997.
- IMHOFF, Karl e Klaus R. manual de tratamento de águas residuárias. Tradução da 26º edição alemã. São Paulo : editora Edgard Blocher LTDA, 1986.
- LEME, Francisco Paes. Engenharia do saneamento ambiental. Rio de Janeiro : Livros técnicos e científicos editora S/A, 1982.
- LIMA, Luiz Mário Queiroz. Tratamento de lixo. São Paulo, 1985.
- MANDELLI, S. M. de C. et alii. “tratamento de resíduos sólidos”. Compêndio de publicações. Rio Grande do sul: editora da universidade de Caxias do sul, 1991.
- MENDONÇA, Sérgio Rolim. Lagoas de estabilização e aeradas mecanicamente: Novos conceitos. UFPB, João Pessoa-PB, 1991.
- **MILLER Jr., G. Tyler.** Ciência ambiental..Tradução AllTasks;revisão técnica Wellington Braz Carvalho Delitti.São Paulo:Cengage Learning,2011.]
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Normas operacionais de centros de controle de Zoonoses – Procedimentos para o controle de roedores. Fundação nacional de saúde. Brasília-DF, 1993.
- MOTA, Suetônio. Introdução á engenharia ambiental. Rio de janeiro- RJ: ABES, 1997.
- NUNESMAIA, Maria de Fátima da Silva. Lixo: soluções alternativas – Projeção a partir da experiência UEFES. Feira de Santana-Ba : Universidade estadual de Feira de Santana, 1997.
- OPAZO, Francisco U. . Ingenieria sanitária aplicada a naneamiento y salud pública. Union tipográfica editorial Hispano Americana, México, D.F, 1985.
- PEREIRA NETO, João Tinoco. Manual de compostagem: processo de baixo custo. Belo Horizonte-MG: Unicef, 1996.
- RAMALHO, Rubbens Sette. Tratamiento de águas residuales. Barcelona: Editira reverté S.^a 1991.
- TUNDISI, José Galizia. Água no século XXI: Enfrentando a escassez. São Carlos: Rima. IIE.2003.ç
- Von Sperling, Marcos. Introdução á qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Belo Horizonte : DESA/ UFMG, 452p. 2005.

Aracaju, Agosto de 2014.