Avenida NS 15, Quadra 109 Norte | Plano Diretor Norte
Sala 19, Bloco III, Campus de Palmas | 77001-090 | Palmas/TO
(63) 3232-8177 | www.uft.edu.br/ppgciamb | pgciamb@uft.edu.br

EMENTA

20 - Poluição da Água
Professora: Liliana Pena Naval
Carga Horária: 45- créditos: 3

Ementa:

Apresentar aos alunos os conceitos básicos de poluição da água. Compreender a importância e extensão dos problemas de poluição e contaminação ambiental, destacando causas efeitos sobre o meio ambiente. Apresentar as técnicas e metodologias para análise de parâmetros de interesse ambiental e emprego de técnicas para remoção de poluentes Habilitar os alunos a realizarem análises em laboratório e a interpretar os resultados obtidos. Características físicas, químicas e biológicas da água. Usos da água. Caracterização física, química e biológica dos poluentes. Carga orgânica.

Legislação sobre qualidade da água e padrões de emissão. Poluição difusa. Medidas preventivas e mitigadoras em áreas rural e urbana. Prevenção e minimização de poluição. Mitigação de impactos causados por poluição da água. Operações unitárias. Processos biológicos. Processos físico-químicos. Reúso de água. Critérios para escolha de processos para tratamento.

Bibliografia:

APHA - American Public Health Association. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 21st, Centennial Edition, Washington: Public Health Association, 2005.

SPERLING, M. V. CHERNICHARO, C. A. **Biological Wastewater Treatment in Warm Climete Regions**. DESA 2005.

METCALF E EDDY. **Wastewater engineering: Treatment and reuse**. 4ª Ed. McGraw Hill, Inc. New York, 2003.

MOTA, S. B. VON SPERLING, M. (Org.) **Nutrientes de esgoto sanitário: utilização e remoção - Programa de Pesquisa em Saneamento Básico – PROSAB 05**. Rio de Janeiro: ABES, 2009.

SAWYER, C. N. CARTY, E. M. **Chemistry for Environmental Enginers**. McGraw Hill Book Company, 3ª ed. 1982.

Avenida NS 15, Quadra 109 Norte | Plano Diretor Norte
Sala 19, Bloco III, Campus de Palmas | 77001-090 | Palmas/TO
(63) 3232-8177 | www.uft.edu.br/ppgciamb | pgciamb@uft.edu.br

VON SPERLING, M**. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 3ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2005. In: Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, vol. 1.

VON SPERLING, M. **Lodos Ativados**. In: Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias, vol. 4, 2002.