

QUI 2530 **Química Ambiental**
Tipo de Disciplina: Eletiva

Carga Horária Total: 3h semanais

Créditos: 3

Pré-requisito: -x-

OBJETIVOS Dar ao aluno informações relevantes sobre o meio ambiente e fazer que, com a aquisição desses conhecimentos ele aja de acordo com a sua preservação

EMENTA Estudo da atmosfera, hidrosfera e litosfera focalizando os aspectos químicos e fenômenos relacionados, e a sua importância dentro dos ciclos biogeoquímicos.

PROGRAMA - A atmosfera terrestre: regiões da atmosfera, química da estratosfera, química da troposfera, aerossóis atmosféricos. A camada de ozônio, o smog, o efeito estufa e o clima global, a chuva ácida.
- A hidrosfera: Propriedades físicas e químicas da água, pE, pH e a distribuição das espécies nos sistemas aquáticos, metais, matéria orgânica, colóides, os processos microbianos e os ciclos do carbono, nitrogênio e enxofre. Poluição das águas. Tratamento de águas e rejeitos líquidos.
- A litosfera: formação de solos, propriedades dos solos, contaminação dos solos. Biorremediação.
- Princípios de Ecologia Industrial.
- Princípios de Toxicologia.
- Acidentes Ambientais e casos famosos de poluição.

AVALIAÇÃO Seminários e participação na aula

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL Environmental Chemistry, Stanley E. Manahan, Ed. Lewis Publishers, 7ª Edição, 2000, 898 págs.; Química Ambiental, Colin Baird, Ed. Bookman, 2ª Edição, 2002, 622 págs.; Environmental Chemistry – a Global perspective, Gary W. Van Loon e Stephen J.J. Duffy. Ed. Oxford University Press, 2001, 492 págs.; Environmental Chemistry, Peter O'Neill, Ed. George Allen & Unwin, 1985, 232 págs.; A Poluição Invisível, M.L. Bouguerra. Ed. Piaget, 1997, 340 págs.;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Textos Científicos

