



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Ano | 2023 |
| Tp. Período | Segundo semestre |
| Curso | ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I) |
| Disciplina | 1229/I - QUÍMICA AMBIENTAL |
| Turma Local | AMI/I |

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução à química ambiental. Química da estratosfera: a camada de ozônio e sua destruição por compostos químicos. Química da poluição do ar, do solo e da água. Química do tratamento de água para abastecimento e de águas residuárias. Efeito estufa e o aquecimento global. Chuva ácida. Química dos metais pesados tóxicos. Bioremediação.

I. Objetivos

Fornecer ao aluno conhecimentos gerais na área de Química Ambiental, visando o entendimento dos processos químicos e físicos constantes no trio ar-solo-água, bem como dos principais poluentes a eles relacionados.

II. Programa

- Revisão de Química Geral
- Propriedade da Água e principais Poluentes
- Eutrofização
- Chuva ácida
- Metais pesados
- Noções básicas de processos de tratamento
- Química da Estratosfera, composição do ar
- Principais Poluentes atmosféricos
- Efeito estufa
- Aquecimento Global
- Camada de ozônio (formação e destruição)
- Poluição do Solo
- Biorremediação

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas, expositivas com retroprojeter e projetor multimídia.
Atividades práticas

IV. Formas de Avaliação

Provas (P), Exercícios avaliativos (EA) e Seminários (S). Ao longo do semestre será realizada a recuperação continuada, por meio de prova substitutiva.

A média final será: (média das provas + EA + S) / 3

V. Bibliografia

Básica

BAIRD, C. Química Ambiental. 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2002.
GIRARD, JAMES E. Princípios de Química Ambiental. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2013.

Complementar

ROCHA, JÚLIO C. Introdução à Química Ambiental. 2ª ed. São Paulo: Ed. Brookman, 2009.
SPERLING, M. V. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 4ª ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2014.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 231
Data: 18/10/2023