UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)**
Disciplina	**1219/I - TOXICOLOGIA AMBIENTAL**
Turma	**AMI/I-A**
Local	

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Conceitos, escopo e perspectiva histórica; principais classes poluentes; rotas de entrada e movimentação a longa distância de poluentes no ambiente; bioacumulação, bioensaios, espécies indicadoras, ecotoxicologia, acumulação de poluentes em ecossistemas; efeitos de poluentes sobre os indivíduos; efeitos de poluentes sobre populações e comunidades; mensuração e interpretação de efeitos ecológicos de poluentes; avaliação do risco ecológico.

I. Objetivos

Fornecer ao aluno conhecimentos gerais na área de Toxicologia, visando ao entendimento das rotas de destino e transporte de tóxicos no meio ambiente e no corpo humano (toxicocinética e toxicodinâmica), bioacumulação de agentes tóxicos, biomagnificação, os principais agentes mutagênicos e carcinogênicos encontrados em ambientes ocupacionais, bem como avaliação de risco destes agentes. É dado enfoque especial à área de Toxicologia Ambiental, dada a sua relevância para o engenheiro ambiental.

II. Programa

1) Premissas e termos importantes relacionados à toxicologia: breve contextualização histórica; definições importantes, toxicologia, toxicidade, agente tóxico, risco, intoxicação, dose, efeitos (sobre os indivíduos, ecossistema, etc.), ação tóxica e suas fases, toxicologia ambiental, ecotoxicologia, etc.
2) Agentes poluentes: elementos potencialmente tóxicos; compostos orgânicos; pesticidas; etc.
3) Distribuição, bio/acumulação, biomagnificação e transporte de agentes tóxicos no meio ambiente: Definições; exercícios
4) Toxicologia Ocupacional
5) Espécies indicadoras / biomarcadores para avaliação toxicológica / legislação;
6) Avaliação de risco; mensuração e interpretação de efeitos ecológicos de poluentes
7) Ensaios toxicológicos / bioensaios (aulas teóricas e práticas)

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas, expositivas com projetor multimídia. Lista de exercícios (questionários) resolvidas em sala.
Moodle para disponibilização do conteúdo e material didático de apoio.

IV. Formas de Avaliação

Nota final = (Médias das 2 PROVAS)×0,55 + (Questionários*)×0,30 + (Relatório do experimento)x0,15
(*) Os questionários (30
da nota final) serão todos realizados em horário de aula.
A PROVA 1 corresponde aos itens 1 a 3 do "Programa". A PROVA 2 corresponde aos itens 4 a 7 do "Programa".
Em atendimento ao Art. 49 da Resolução n.01 COU/ UNICENTRO de 10/03/22, a oportunidade de recuperação do rendimento acadêmico ocorrerá com a substituição da prova (das duas previstas) em que o acadêmico obtiver a nota mais baixa por uma nova prova a ser realizada ao final do semestre. O conteúdo dessa avaliação substitutiva englobará todo o conteúdo da disciplina.

V. Bibliografia

Básica

a) BAIRD, C. Química Ambiental. 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2002.
b) AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A. A. M. As Bases Toxicológicas da Ecotoxicologia. Editora Rima (interfox), São Paulo, 2003. 340p.
c) MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 3ª ed. Rio de Janeiro: ABES, 2003
d) SALGADO, P. E. T.; FERNÍCOLA, N. A. G. G. Noções Gerais de Toxicologia Ocupacional. São Paulo: Ed. UNESP. 1989. 146p.
e) OGA, S. Fundamentos de Toxicologia. 2 a ed. São Paulo: Ed. Atheneu. 2003. 474 p.

Complementar

Todas as referências (básicas e complementares) são especificadas ao longo das apresentações disponibilizadas em "Power Point".

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)**
Disciplina	**1219/I - TOXICOLOGIA AMBIENTAL**
Turma	**AMI/I-A**
Local	

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DENAM/I
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	224
Data:	08/03/2023