COMPONENTE CURRICULAR: Ecotoxicologia
Código: PAA04 Carga Horária Total: 20 h = CH Teórica: 20h Créditos: 1,0
EMENTA
Conceitos e princípios gerais da Ecotoxicologia. Exposição a agentes químicos. Toxicologia ambiental. Poluentes do ar e metais. Contaminação de ambientes e efeitos sobre a saúde humana e a biota. Ecotoxicologia aquática. Fundamentos de toxicologia analítica. Estudo de casos.
OBJETIVOS
Reconhecer os efeitos nocivos decorrentes da interação de substâncias químicas com ambiente natural. Avaliar as intervenções antrópicas para aplicar os princípios de prevenção e recuperação ambiental. Analisar métodos de toxicidade e compreender seus resultados.
PROGRAMA
1. FUNDAMENTOS DE ECOTOXICOLOGIA 1.1. Introdução à ecotoxicologia e seus conceitos 1.2. Formas de toxicidade e comportamento dos toxicantes no ambiente 1.3. Perigos associados as substâncias químicas e influências de ações antrópicas nas comunidades 1.4. Ecotoxicologia aquática, ecotoxicologia terrestre e ecofisiologia 1.5. Biomonitoramento, bioindicadores e biomarcadores 1.6. Poluentes emergentes 2. ECOTOXICIDADE 2.1. Bioconcentração, bioacumulação e biomagnificação 2.2. Toxicante: vias de introdução e disponibilidade química 2.3. Toxicidade: Toxicodinâmica e toxicocinética (biodisponibilidade) 2.4. Intoxicação: Efeitos nocivos da toxicodinâmica (sinais e sintomas) 2.5. Efeitos danosos nos organismos
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas; apresentação de seminários e trabalhos..
RECURSOS
- Quadro branco; - Projetor de slides; - Artigos científicos.
AVALIAÇÃO
Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: estudos dirigidos; avaliações escritas; relatórios; e seminários.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WALKER, C.H., SIBLY, R.M., HOPKI, S.P., PEAKALL, D.B. Principles of Ecotoxicology, Fourth Edition. CRC Press. 360p. 2012.
AZEVEDO, F.A., CHASIN, A.A. M. As bases toxicológicas da ecotoxicologia. Editora Rima. 340p. 2003. LARINI, L. Toxicologia. Segunda Edição. Editora Manole. 281p. 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NEWMAN, M.C. Quantitative Ecotoxicology, Second Edition. CRP Press. 592p. 2012.
ZAGATTO, P.A.; BERTOLETTE, E. Ecotoxicologia Aquática. São Carlos, 2° ed. Editora Rima, 2008.
ALBERTS, B. Biologia molecular da célula, Porto Alegre, Artes Médicas, 4° ed. 1268p. 2006.
BENN, F.R.; MCAULIFFE, C.A. Química e Poluição. Ed. Da USP, 1981.
LAKATOS, E.M. Fundamentos da metodologia científica. 7° ed. São Paulo, Atlas, 2010.