

Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 2º/2023

Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais - Mestrado

Área de Concentração: Ciências Ambientais

Mestrado (X) Doutorado ()

Centro de Engenharias e Ciências Exatas

Campus de Toledo

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
	Contaminação ambiental			45

(¹Aula Teórica; ²Aula Prática)

Ementa

Ciclos biogeoquímicos. Processos atmosféricos. Contaminação no ar, solo e água. Poluentes emergentes. Legislação ambiental. Monitoramento ambiental.

Objetivos

Discutir os principais conceitos envolvidos na contaminação ambiental. Conhecer os principais processos de contaminação ambiental e suas fontes. Articular os diversos casos de contaminação ambiental com a legislação brasileira e internacional, com as diferentes formas de prevenção, remediação ou tratamento de compartimentos contaminados.

Conteúdo Programático

- 1) Apresentação da disciplina e discussão de conceitos pertinentes ao estudo da contaminação ambiental;
- 2) Ciclos biogeoquímicos;
- 3) Processos atmosféricos e emergência climática;
- 4) Estudo de caso de contaminação ambiental em compartimentos (ar, água e solo): impacto das fontes de geração de energia;
- 5) Estudo de caso de contaminação ambiental em compartimentos (ar, água e solo): contaminação por elementos traço tóxicos;
- 6) Estudo de caso de contaminação ambiental em compartimentos (atmosférica, em solos e em água);
- 7) Estudo de caso de contaminação ambiental em compartimentos (ar, água e solo): contaminação por poluentes emergentes;
- 8) Estudo de caso de contaminação ambiental: contaminação por polímeros;
- 9) Estudo de caso de contaminação ambiental: contaminação biológica;
- 10) Monitoramento ambiental;
- 11) Formas de prevenção, remediação ou tratamento de compartimentos naturais contaminados;
- 12) Seminários sobre contaminação a partir de setores produtivos

Atividades Práticas – grupos de alunos

Não se aplica.

Metodologia

A disciplina será desenvolvida possibilitando ao discente atuar como pesquisador em busca do conhecimento, como sujeito ativo de sua aprendizagem. Visa estimular a iniciativa e a capacidade de análise crítica. Para tanto, serão construídos momentos privilegiados de ensino e aprendizagem intermediados por aulas expositivas-dialogadas, estudos dirigidos, debates e dinâmicas de grupo, nos quais os temas serão abordados em conjunto com a legislação pertinente e as formas de monitoramento ambiental.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação consistirá de um seminário ministrado pelos discentes sobre contaminação gerada a partir de setores produtivos presentes na região de abrangência do Programa de Pós-Graduação, com peso 100 na nota final.

Bibliografia básica

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. Energia e meio ambiente. Tradução da 4ª edição americana. Cengage Learning, 2010.

LENZI, E. FAVERO, L. B. Introdução à Química da Atmosfera - Ciência, Vida e Sobrevivência. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MILLER JR., G. T. Ciência Ambiental. Tradução da 11ª edição norte americana. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

SPIRO, T. G.; STIGLIANI, W. M. Química Ambiental, 2ª edição, Pearson, 2009.

STUMM, W.; MORGAN, J.J. Aquatic Chemistry: Chemical Equilibria and Rates in Natural Waters, 3rd Edition. EUA: John Wiley & Sons, 1995.

POLETO, C. Bacias Hidrográficas e Recursos Hídricos. Rio de Janeiro: Editora Interciencia, 2014.

MATOS, A. T. Poluição Ambiental. Impactos no meio Físico. Viçosa: Editora UFV, 2011.

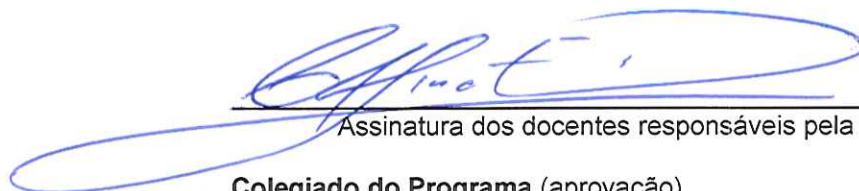
Bibliografia complementar

Coletânea de Legislação específica sobre poluição.
Artigos científicos publicados em periódicos da área.

Docentes

Cleber Antonio Lindino

Data 07/08/2023



Assinatura dos docentes responsáveis pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 04, de 18 / 08 / 23 .
Coordenador:



Prof. Dr. Reinaldo A. Bariccatti
assinatura Coordenador do PPGCA
Portaria 1488/2023-GRE

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 06, de 28 / 09 / 2023
Diretor de Centro:



assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / /

Nome/assinatura

Cleber Antonio de Campos
Diretor do Centro de Engenharias
e Ciências Exatas
Portaria nº 0027/2023 - GRE
Bairro - Campus de Toledo