

Poluição e Saneamento Ambiental / Período: 5

Professor: Helizângela Albéfaro Reggiani Costa (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

O Conceito de Poluição e seu Controle. Tipos de poluição: antropogênica, natural ou geogênica, biogênica. Fontes pontuais ou difusas. A poluição nos sistemas ambientais (águas, solo, ar). Impactos ambientais decorrentes da poluição. A importância do saneamento: tratamento de água, gerenciamento de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, limpeza e drenagem urbana. As legislações associadas.

Competências:

Ser capaz de compreender as ações antrópicas que levam a poluição ambiental e o saneamento ambiental.

Habilidades:

Reconhecer os tipos de poluição
Ser capaz de diagnosticar a poluição ambiental proveniente de atividades antrópicas;
Permitir a aplicação de ações do saneamento ambiental
Reconhecer os impactos ambientais decorrentes da poluição
Ser capaz de interpretar a legislação ambiental pertinente

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

POLUIÇÃO AMBIENTAL E SOCIEDADE

INTRODUÇÃO

POLUIÇÃO E OS DANOS PROVOCADOS: RISCOS E VULNERABILIDADES

IMPACTOS AMBIENTAIS E A POLUIÇÃO E SUAS CONSEQUÊNCIAS SOCIAIS, ECONÔMICAS E AMBIENTAIS

IMPACTO AMBIENTAL, DEGRADAÇÃO AMBIENTAL, POLUIÇÃO AMBIENTAL E CONTAMINAÇÃO: DIFERENÇAS CONCEITUAIS

POLUIÇÃO E OS SISTEMAS AMBIENTAIS

INTRODUÇÃO

TIPOS DE POLUENTES

FONTES DE POLUIÇÃO

TIPOS DE POLUIÇÃO

Poluição atmosférica

Poluição dos solos

Poluição radioativa

Poluição sonora

SAÚDE E SOCIEDADE

INTRODUÇÃO

SAÚDE PÚBLICA E AMBIENTAL

EPIDEMIOLOGIA E PARASITOLOGIA

TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES DE CONTROLE DE POLUIÇÃO

RECURSOS HÍDRICOS E POLUIÇÃO

INTRODUÇÃO

RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

POLUIÇÃO DA ÁGUA

INDICADORES DE QUALIDADE DA ÁGUA

SANEAMENTO AMBIENTAL

INTRODUÇÃO

A IMPORTÂNCIA DO SANEAMENTO E SUAS LEIS E DIRETRIZES

TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

DRENAGEM URBANA

GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

INTRODUÇÃO

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E SEUS INSTRUMENTOS

PLANO INTEGRADO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

FORMAS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

ATLAS ESGOTOS. Despoluição das Bacias Hidrográficas. Agência Nacional de Águas, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3pT6osP>. Acesso em: 28 jan. 2021.

BRASIL. Lei No 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978 [...]. Brasília DF: Diário Oficial [da] União, [2007]. Disponível em: <https://bit.ly/3dL81qb>. Acesso em: 25 fev. 2021.

MACHADO, G. B. O Impacto Dos Resíduos Na Água. Portal Resíduos Sólidos, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3aYWfXz>. Acesso em: 25 out. 2021.

Bibliografia Complementar:

DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 228 p.

KLUCZKOVSKI, A. M. R. G. Introdução ao estudo da poluição dos ecossistemas. Curitiba: InterSaberes, 2015. 275 p.

LIMA, B. A. D.; HOPPEN, M. I. Saneamento Ambiental e Sustentabilidade do Local. Curitiba: Contentus, 2020. 81 p.

POMPEO, R.; SAMWAYS, G. Saneamento Ambiental. Curitiba: Intersaberes, 2020.

RADICCHI, A. L. A.; LEMOS, A. F. Saúde ambiental. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009. 76 p.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 17 de Junho de 2025

Thyciane Alviera Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica