



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
<b>Disciplina</b>	0319/I - POLUIÇÃO AMBIENTAL
<b>Turma</b>	AMI/I

**Carga Horária:** 51

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Efeitos e fontes de poluição do ar. Meteorologia. Ar atmosférico e ar poluído. Dispersão de poluentes na atmosfera. Partículas. Ventilação e ventilação geral diluidora. Ventilação local exaustora e purificação do ar. Controle de gases e vapores. Poluição nas pedreiras, mineradoras e em perfuração de túneis. Poluição do ar pelas indústrias siderúrgicas. Reações fotoquímicas na atmosfera, camada de ozônio e efeito estufa. Controle de odor. Leis regulamentadoras. Chuvas ácidas. Fontes móveis de poluição: veículos a gás, diesel. álcool e gasolina.

### I. Objetivos

Fornecer ao aluno conhecimentos gerais na área de Poluição Ambiental, seus fundamentos, fontes e efeitos, bem como a interação no meio ar-solo-água dos principais poluentes. Prevê ainda um aprofundamento maior no que se refere à gestão de gases e particulados na indústria.

### II. Programa

1. Aspectos Introdutórios e Legislação Aplicável
2. Efeitos causados pela poluição atmosférica
3. Monitoramento de Poluentes Atmosféricos e Legislação Aplicável
4. Química da Atmosfera
5. Meteorologia, Transporte e Dispersão de Poluentes na Atmosfera
6. Ventilação Industrial
7. Gestão das Fontes Móveis de Poluição
8. Gestão das Fontes Estacionárias de Poluição

### III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas dialogadas presenciais;  
Discussões de artigos e/ou textos relacionados ao conteúdo;  
Estudos de caso voltados à atuação prática;  
Resoluções de Exercícios.

### IV. Formas de Avaliação

Módulo I  
Atividade Avaliativa I – Situação Problema (2,5)  
Atividades Complementares - Questões, Trabalhos, resenhas e discussões (2,5)  
Atividade para Recuperação de Rendimento (5,0)\*  
Módulo II  
Atividade Avaliativa II – Situação Problema (2,5)  
Atividades Complementares - Questões, Trabalhos, resenhas e discussões (2,5)  
Atividade para Recuperação de Rendimento (5,0)\*

\*As atividades para recuperação de rendimento serão oportunizadas à todos os alunos matriculados. Para o computo da nota final, será considerada a maior nota entre a atividade de recuperação e o somatório das demais atividades realizadas em cada módulo.

### V. Bibliografia

#### Básica

ALVARES Jr., O. M.; LACAVA, C. I. V.; FERNANDES, P. S. Tecnologias e gestão ambiental – Emissões atmosféricas. Brasília: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), 2002. 373p.  
DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. Oficina de textos, 2016. 228 p.  
LISBOA, H. M. (Org). Controle da poluição atmosférica. Repositório Digital ASCES, 2014. 431 p.  
MACINTYRE, A. J. Ventilação Industrial e Controle da Poluição. RJ: Ed. Guanabara, 1990. 403p.

#### Complementar

BAIRD, C.; CANN, M. Química Ambiental. 4ª ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2011. 831 p.  
DAVIS, M. L.; MASTEN, S. J. Princípios de engenharia ambiental, 3ª ed. McGraw Hill Brasil, 2016, 872 p.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DENAM/I  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 218  
**Data:** 10/08/2022