

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Química Ambiental Código: DEE437

Natureza:  
 Obrigatória       Semestral       Anual       Modular  
 Optativa

Pré-requisito:      Co-requisito:      Modalidade:  Presencial     Totalmente EAD     CH em EAD:

CH Total: 30 hrs CH Semanal: 2h	Padrão (PD): 2h	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
------------------------------------	--------------------	-------------------	-------------	---------------	-----------------	--------------------------	---------------------------------------

**EMENTA**

O ambiente e sustentabilidade. A química ambiental e a química verde. Fundamentos da química aquática. A atmosfera e a química atmosférica. O solo e a química ambiental agrícola.

**PROGRAMA**

Introdução à química ambiental e a química para um futuro sustentável. Aspectos químicos da água, solo e da atmosfera. Reações químicas ocorridas na natureza e em decorrência da ação antrópica na água, no solo e na atmosfera. Parâmetros físico-químicos de qualidade da água, do solo e do ar.

**OBJETIVO GERAL**

O aluno deverá ser capaz de identificar os processos químicos que ocorrem na formação da água, solo e atmosfera, bem como dos processos de degradação e recuperação dos meios.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

Ao final da disciplina o aluno deverá, de forma específica, ser capaz de:

- Conhecer as características da água em relação aos seus aspectos físico-químicos;
- Conhecer os meios e ferramentas para identificar a presença de poluentes na água e diagnosticar a qualidade da água;
- Identificar o solo de acordo com suas características;
- Conhecer a composição e as reações químicas ocorridas na atmosfera.

**PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-teóricas em que serão apresentados e trabalhados os conteúdos curriculares através de atividades em sala de aula. Nestas atividades estão contempladas: exposições audiovisuais, utilização de quadro negro, resolução de exercícios e problemas contextualizados, realização de dinâmicas dirigidas e sugestão de leituras complementares.

**FORMAS DE AVALIAÇÃO**

A avaliação será processual de forma a acompanhar a realização das atividades ao longo da disciplina. Esta prevista a realização de três avaliações totalizando cada uma 100 pontos, sendo sugerido duas provas e um trabalho.

Nota final: média das três avaliações.

**Média final** = $[(AVA_1+AVA_2+AVA_3)/3]$

Critério de aprovação:

- Frequência  $\geq 75\%$ ;
- Média  $\geq 70$  (ou  $\geq 50$  em caso de exame).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

LENZI, ERVIM; FAVERO, LUZIA O. B. Introdução à Química da Atmosfera Ciência, Vida e Sobrevivência. LTC: Rio de Janeiro, 2009

BAIRD, COLIN. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LENZI, ERVIM; FAVERO, LUZIA O. B. Introdução à Química da Água Ciência, Vida e Sobrevivência. LTC: Rio de Janeiro, 2009

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. Biologia da conservação. E. Rodrigues, Londrina, 2001.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. Pioneira: São Paulo, 2006

ROCHA, JULIO CESAR; ROSA, ANDRÉ HENRIQUE; CARDOSO, ARNALDO ALVES. Introdução à química ambiental. Bookman: Porto Alegre, 2004.

SPIRO, THOMAS G.; STIGLIANI, WILLIAM M. QUÍMICA AMBIENTAL. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009. 334 p.

BRAGA, BENEDITO. INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 305p

*\*OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO SEQUINEL, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 04/04/2022, às 16:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4387485** e o código CRC **A34E9C9D**.