|  |  |
| --- | --- |
| **DISCIPLINA:** Química Ambiental | |
| **Vigência:** a partir de 2023/1 | **Período Letivo:** 4º semestre |
| **Carga horária Total:** 60h | **Código:** |
| **Carga horária de Extensão:** --- | **Carga horária de Pesquisa:** --- |
| **Carga horária de prática:** --- | **Carga horária EaD:** --- |
| **Ementa:** Compreensão dos processos químicos naturais e interação com os principais componentes antrópicos na hidrosfera, atmosfera e litosfera. Entendimento dos principais métodos analíticos utilizados em análises químicas ambientais. | |

**Conteúdos:**

**UNIDADE I. Recursos Hídricos:**

1.1. Importância

1.2. Características físicas e organolépticas

1.3. Compostos químicos naturais

1.4. Poluição e contaminação de águas superficiais e subterrâneas

**UNIDADE II. Química da Atmosfera**:

2.1. Transformações químicas na atmosfera

2.2. Combustão e poluição atmosférica

2.3. Química da estratosfera: camada de ozônio

2.4. Chuva ácida

**UNIDADE III. Química da litosfera**

3.1. Composição do solo

3.2. Propriedades físico-químicas do solo

3.3. Matéria-orgânica

3.4. Remediação de solos contaminados

**UNIDADE IV. Química Analítica Ambiental**

4.1.Técnicas de extração e de amostragem;

4.2 Técnicas laboratoriais para o monitoramento ambiental: química analítica clássica e instrumental:

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BAIRD, C. **Química Ambiental.** 4ª Edição, Porto Alegre: Bookman, 2011.

ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A.. **Introdução à Química Ambiental**, 2ª Edição, Editora: Artmed, 2009.

THOMAS G. SPIRO & WILLIAM M. STIGLIANI . **Química ambiental**, 2ª Edição, Prentice-Hall 2008.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**:

ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.** 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012.

BROWN, Theodore L.[et al]. **Química: a ciência central**. São Paulo, SP: Pearson, 2005.

MANAHAN, Stanley E. **Environmental chemistry**. 9. ed. Boca Raton (Florida): CRC Press, 2010.

MILLER, G.T. **Ciência Ambiental**. 1ª Edição, Editora:Cengage Learning, 2006. 592 p.

OGA, Seizi. **Fundamentos de Toxicologia** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.