

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: QUÍMICA AMBIENTAL		
Código:		
Carga Horária Total: 40h	CH Teórica: 30 h	CH Prática: 0 h
CH - Práticas como Componente Curricular de Ensino: 10 h		
Número de Créditos: 2		
Pré-requisitos: Química Geral II		
Semestre: 7º		
Nível: Superior		
EMENTA		
Introdução à química ambiental. Ciclos biogeoquímicos. Química da água e conceitos de poluição ou principais problemas ambientais. Química da atmosfera e conceitos de poluição ou principais problemas ambientais. Química do solo e conceitos de poluição ou principais problemas ambientais.		
OBJETIVO		
Compreender a temática da cultura ambiental, atuar como um multiplicador destes conhecimentos junto aos seus futuros alunos e à comunidade como um todo; Compreender os vários conceitos de Química Ambiental e reconhecer seu permanente estado de construção e aprimoramento; Analisar de forma crítica a importância do educador ambiental na construção de uma sociedade mais sustentável; Identificar os principais impactos das atividades antrópicas, em especial nos ecossistemas locais, bem como propor medidas com o objetivo de mitigar ou compensar o impacto.		
PROGRAMA		
UNIDADE 1 – Introdução à química ambiental; UNIDADE 2 – Ciclos biogeoquímicos; UNIDADE 3 – Química da água, conceitos de poluição e principais problemas ambientais; UNIDADE 4 – Química da atmosfera, conceitos de poluição e principais problemas ambientais; UNIDADE 5 – Química do solo, conceitos de poluição e principais problemas ambientais.		
METODOLOGIA DE ENSINO		
Aulas expositivas e dialogadas. Aulas de campo.		
AVALIAÇÃO		
A avaliação terá caráter formativo visando o acompanhamento contínuo do discente por meio de instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação que tenham objetivos e critérios bem explicitados. Algumas técnicas e instrumentos de avaliação: questionamentos e discussões aliado à participação dos discentes; resolução de exercícios em sala de aula; aplicação de trabalhos		

escritos (lista de exercícios e/ou pesquisa com produção de textos ou resenhas) ou trabalhos orais (seminário ou arguição) de forma individual ou em grupo; aplicação de avaliação individual escrita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BAIRD, Colin; CANN, Michael. **Química ambiental**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
2. BOTKIN, Daniel B.; KELLER, Edward A. **Ciência ambiental: Terra, um planeta vivo**. 7. ed. Rio de Janeiro: TLC, 2011.
3. SPIRO, Thomas G.; STIGLIANI, William M. **Química ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves. **Introdução à química ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
2. CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes (coordenação). **Engenharia ambiental: conceitos, tecnologia e gestão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
3. PHILLIPI JÚNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (coordenação). **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2014.
4. KOTZ, John C. *et al.* **Química geral e reações químicas, volume 2**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
5. BROWN, Theodore L. *et al.* **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico