

Programa para a disciplina de Química Ambiental TT035 – 1º semestre 2013
3as e 5as feiras 9h30 – 11h30, sala PE01

1. Conteúdo

Parte I: Química do ar – camada de ozônio, substâncias que causam a destruição da camada de ozônio, química e poluição da atmosfera, efeito estufa, emissão de dióxido de carbono e seus efeitos.

Parte II: Substâncias tóxicas e seus efeitos ambientais, pesticidas, organoclorados, inseticidas, PCBs, hidrocarbonetos aromáticos e monoaromáticos, organofosforados, compostos emergentes, xenobióticos.

Parte III: Química da água – oxidação-redução, eletroquímica, compostos nitrogenados na água, sistema carbonato e metais, purificação de águas poluídas.

2. Bibliografia:

Química Ambiental – Colin Baird 2 ed.

Water Chemistry – Vernon Snoeyink e David Jenkins, Ed. John Wiley Sons.

Chemistry for Environmental Engineering – Sawyer, C. McGraw Hill.

Introdução à Engenharia Ambiental – Vesilind, P. A. e Morgan, S. M. 2 ed., Ed. Cengage.

3. Avaliação:

A avaliação consistirá de 3 provas. Datas: **21/05; 25/06 e 25/07**. Alunos com média entre 4,0 e 6,9 farão o exame final no dia 06/08/2013 (todo o conteúdo).

Prova 1 – 21/05

Prova 2 – 25/06

Prova 3 – 25/07

$(P1 + P2 + P3) / 3 = \text{Média final}$

Prova para alunos faltantes (2ª chamada): 30/07 - para alunos que faltaram no dia da prova ou provas. Poderão fazer a prova alunos que apresentarem atestado (óbito, nascimento, doença).

Horário para atendimento: 6as feiras: 13h30 às 15h30 (1º andar do prédio administrativo).

Plano de aula para a disciplina de Química Ambiental TT035 – 1º semestre 2013
3as e 5as feiras 9h30 – 11h30, sala PE01

16/04 a 16/05	Apresentação da disciplina; camadas da atmosfera; formação de ozônio, química da camada de ozônio, buraco de ozônio; poluição do ar na troposfera, smog fotoquímico, chuva ácida; efeito estufa, aquecimento global; material particulado; efeitos da poluição na saúde humana; poluição do ar em interiores.
21/05	1ª prova
23/05 a 20/06 (30/05 feriado Corpus Christi)	Substâncias tóxicas e seus efeitos ambientais; pesticidas, herbicidas; Bifenilas Policloradas (PCBs), dioxinas e furanos, Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs); metais pesados; estrogênios, hormônios; toxicologia, ecotoxicologia.
25/06	2ª prova
27/06 a 23/07	Química das águas naturais; reações de oxidação-redução; sistema ácido-base, sistema carbonato; compostos nitrogenados na água; tratamento de água; índice de qualidade de água, potabilidade de água; purificação das águas poluídas.
25/07	3ª prova
30/07	2ª chamada
06/08	Exame final