

LOB1274 - Poluição Atmosférica II

Atmospheric pollution II

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 0

Carga horária: 30 h

Ativação: 01/01/2025

Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

Curso (semestre ideal): EA (8)

Objetivos

Capacitar o aluno a fazer medições dos principais poluentes atmosféricos, e também prevenir, combater e reduzir das emissões destes poluentes

Enable students to take measurements of the main atmospheric pollutants, and also prevent, combat and reduce emissions of these pollutants

Docente(s) Responsável(eis)

Programa resumido

1) Ciclos Biogeoquímicos, Qualidade do ar no interior de edifícios, Impacto da poluição do ar na saúde humana, Conceito, amostragem e sistema de monitoramento dos poluentes atmosféricos. A disciplina pode contar com viagens didáticas para complementação do conteúdo da disciplina.

1) Biogeochemical Cycle, Air quality inside buildings, Impacts of air pollutants that affect human health, Concept, sampling and monitoring system for atmospheric pollutants. The discipline may have didactic trips to complement the content of the discipline.

Programa

1) Ciclos Biogeoquímicos. 2) Qualidade do ar no interior de edifícios. 3) Impacto da poluição do ar na saúde humana. 4) Conceito, amostragem e sistema de monitoramento dos poluentes atmosféricos.

1) Ciclos Biogeoquímicos. 2) Qualidade do ar no interior de edifícios. 3) Impacto da poluição do ar na saúde humana. 4) Conceito, amostragem e sistema de monitoramento dos poluentes atmosféricos.

Avaliação

Método: Aulas teóricas expositivas e atividades em grupo.

Critério: Média ponderada de provas e atividades.

Norma de recuperação: 1 (uma) prova escrita

Bibliografia

Bibliografia básica: Baird, C.; Cann, M. Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 4.ed., 2011. 844p. GUNTER, F.; Introdução aos problemas da poluição ambiental. 1 ed. São Paulo: Editora

EPU, 2008. LENZI, E. F.; FAVERO, L.O.B. Introdução à química da atmosfera Ciência, vida e sobrevivência. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Editora LCT, 465p. 2009. Rocha, Julio Cesar; Rosa, André Henrique; Cardoso, Arnaldo Alves. Introdução à química ambiental. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. Seinfeld, J.H. e Pandis, S.P. Atmospheric Chemistry and Physics: from air pollution to climate change. New York, USA: John Wiley & Sons Inc., 2006. SPIRO, T. G.; STIGLIANI, E. W. M. Química ambiental. 2 ed. Sao Paulo: Pearson / Prentice Hall. 2008. 352p. Bibliografia complementar: Daniel J. Jacob. Introduction to Atmospheric Chemistry, Princeton University Press, 1999. FINLAYSON-PITTS, B.J; PITTS, J.N. Chemistry of the Upper and Lower Atmosphere. San Diego: Academic Press, 2000. Guy P. Brasseur, Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg, Daniel J. Jacob, Harvard University, Massachusetts. Modeling of Atmospheric Chemistry 1st Edition, 2017. Jacobson, M.Z. Atmospheric Pollution: History, Science, and Regulation. 1. ed. New York: Cambridge University Press, 2006. J.H.; MANAHAN, S.E. Environmental chemistry. 9 th edition. Boca Raton, FL: CRC Press. 753p. 2010. Seinfeld, J.H. e Pandis, S.P. Atmospheric Chemistry and Physics: from air pollution to climate change. New York, USA: John Wiley & Sons Inc., 2006. SCHNELLE JR, Karl B; BROWN, Charles A. Air pollution control technology handbook. New York: CRC Press, 2001. 386 p. (Mechanical engineering handbook series).

Requisitos

LOB1211 - Poluição Atmosférica I (Requisito fraco)