



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS MANAUS CENTRO
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE INFRAESTRUTURA - DAINFRA



Curso : Engenharia Civil

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
2 °	Química Geral	-	3h	60h

Objetivo

Possibilitar aos alunos a produção de conhecimentos sobre os fenômenos químicos que estão relacionados com os materiais. O conhecimento da composição química dos diferentes tipos de materiais, suas propriedades e disponibilidade no mercado, facilitam, ao futuro profissional, a escolha correta para aplicação em seus projetos.. Esta disciplina dará subsídios para as disciplinas de Ciência dos Materiais, Materiais de Construção e Resistência dos Materiais

Ementa

Estrutura eletrônica dos átomos. Tabela periódica. Ligações químicas. Gases, sólidos e líquidos. Estados da matéria. Soluções. Equilíbrio químico. Equilíbrio ácido-base. Termodinâmica química. Eletroquímica. Laboratório.

Bibliografia Básica

- KOTZ, J.C. TREICHEL, P. **Química e Reações Químicas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2002.
- MAHAN, B.M. MYERS, R.J. **Química**: um curso universitário. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2011.
- MASTERTON, W.L. STANITSKI, C.L. **Princípios de Química**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

Bibliografia Complementar

- RUSSELL, J. B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
- ANDREWS, Donald H.; KOKER, Richard J. **Química Geral**. São Paulo: Moderna, 2004.
- BETELHEIM, Frederick A. et al. **Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica**. 6. ed. São Paulo: Learning, 2012.
- SARDELLA, A. **Curso de Química**: Química Geral. 21 ed. São Paulo: Ática, 2004.
- ROSENBERG, J.L.; EPSTEIN, L. M.; KRIEGER, P.r J. **Química Geral**. Porto Alegre: Bookman, 2013.