



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

Campus: VII - Timóteo

DISCIPLINA: Química Inorgânica	CÓDIGO: G07QINO0.01
--------------------------------	---------------------

VALIDADE: Início: 10/08/2020

Término: 01/12/2020

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

Ementa

Estrutura atômica, distribuição eletrônica, eletronegatividade, hibridização (carbono e silício). Ligações químicas (iônicas, covalentes, metálicas, pontes de hidrogênio, interações dipolo-dipolo), polaridade e estrutura molecular. Estado sólido: estrutura de metais e sólidos iônicos. Conceitos de ácidos e bases, equilíbrio químico e pH. Reações químicas: simples troca, dupla troca, adição, decomposição, ácido-base e oxi-reduções.

Cursos	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia metalúrgica	2º	Química	Sim	Não
Departamento: DMQTM/Química				

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Química Básica; Laboratório de Química Básica	G07QBAS0.01 e G07LQBA0.01
Co-requisitos	
--	

Objetivos: A disciplina devesse possibilitar ao estudante:

- 1 Propiciar ao aluno uma base teórico-conceitual dos fenômenos, modelos e leis químicos;
- 2 Conhecer a teoria atômica da matéria e as propriedades químicas dos elementos e de seus compostos e conhecer suas aplicações.
- 3 Conhecer as principais reações químicas e suas aplicações.

Unidades de ensino	Carga-horária/(h/a)
1 Estrutura atômica, distribuição eletrônica, eletronegatividade, hibridização (carbono e silício).	15
2 Ligações químicas (iônicas, covalentes, metálicas, pontes de hidrogênio, interações dipolo-dipolo), polaridade e estrutura molecular. Estado sólido: estrutura de metais e sólidos iônicos.	15
3 Conceitos de ácidos e bases, equilíbrio químico e pH.	15
4 Reações químicas: simples troca, dupla troca, adição, decomposição, ácido-base e oxi-reduções.	15
Total	60

Bibliografia Básica

- 1 BARROS, H. L. C. Química Inorgânica: Uma Introdução. Belo Horizonte: UFMG, 509p, 2001.
- 2 SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química inorgânica. Porto Alegre: Bookman, 816p, 2003.
- 3 ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química. Rio de Janeiro: Buckman, 913p, 2001.

Bibliografia Complementar

- 1 CHRISTIAN, G. D. Analytical chemistry. New York: J. Wiley & Sons, 812p, 1994.
- 2 MAHAN, V. H. Química: um curso universitário. São Paulo: 10ªed. Edgar Blücher, 582p, 2011.
- 3 MASTERTAN, W. L.; SLOWINSKI, E. J.; STANISTKI, C. L. Princípios de química. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990.
- 4 MOELLER, T. et al. Chemistry. New York: Academic Press, 1980.
- 5 SLABAUGH, W. A.; PARSONS, T. D. Química geral. Rio de Janeiro: LTC, 1982.


Prof. Roney Anderson Nascimento de Aquino