



PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: QUÍMICA GERAL II Carga horária total: 60 h Carga horária teórica: 45 h Carga horária prática: 15 h	Código da Disciplina:
	Período de oferta: 2020.1
	Turma:
Professor responsável: AMANDA ALVES BARBOSA	

EMENTA:

Tabela Periódica; Periodicidade das Propriedades dos Elementos; Teoria da Repulsão dos Pares de Elétrons na Camada de Valência; Teoria de Ligação de Valência, Hibridização; Teoria dos Orbitais Moleculares; Interações Intermoleculares; Soluções; Funções Inorgânicas: Ácido, Base, Sal e Óxido; Reações Inorgânicas; Equilíbrio Cinético; Propriedade dos Gases. Experimentos envolvendo a obtenção de substâncias inorgânicas; O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.

OBJETIVO GERAL:

- Possibilitar ao aluno a compreensão de funções, propriedades e processos químicos reacionais, além de desenvolver o interesse científico motivando o aprendizado dos alunos através de atividades teóricas e experimentais correlacionadas ao seu cotidiano e a experimentos desenvolvidos em laboratório.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer a tabela periódica e compreender sua relação com as propriedades dos elementos;
- Estudar a geometria molecular por meio da repulsão eletrostática dos elétrons da camada de valência;
- Classificar as soluções, bem como determinar as concentrações de solutos existentes nas mesmas;
- Aplicar de forma coerente às leis de diluição;
- Misturar soluções e determinar as concentrações de solutos existentes nas misturas.
- Identificar, classificar e nomear os compostos inorgânicos;
- Prever e caracterizar a ocorrência das reações químicas inorgânicas;
- Compreender as leis físicas que regem os sistemas gasosos e aplicá-las na resolução de problemas;



CONTEÚDO:

- Tabela Periódica;
- Geometria molecular e teorias de ligação;
- Forças intermoleculares
- Soluções
- Funções inorgânicas.
- Estudo físico dos gases

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas expositivas com interação ativa dos estudantes, acompanhada de exercícios teóricos, relacionados aos assuntos abordados;
- Aulas práticas no Laboratório de Química, relacionadas ao conteúdo teórico estudado;
- Execução de relatórios em grupo, bem como a realização de seminários;
- Estudo de artigos da química nova na escola.

RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS:

- Utilização de equipamento áudio visual: data show.
- Lousa e pincéis
- Laboratório de química; reagentes; vidrarias; balanças e equipamentos de laboratório em geral;

AValiação:

A avaliação será distribuída em 03 notas (EE1 + EE2 + EE3) / 3, sendo:

- EE1 = 10,00 – Prova teórica individual
- EE2 = 10,00 – Prova teórica individual
- EE3 = 10,00 –Relatórios/seminários/Artigos

BIBLIOGRAFIA:

1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2007.



2. KOTZ, J.C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
3. LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

Bibliografia Complementar:

1. GUIMARÃES, C.C.; Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. Química Nova na Escola, v. 31, n. 3, p198-202, 2009.
2. MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. Química: Um Curso Universitário. 4ª ed., Edgard Blücher, 1995.
3. BROWN, T. L.; LEMAY Jr., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: Ciência Central. 7ª edição, LTC, Rio de Janeiro, 1999.

Carimbo do DRCA:	Emitido pelo DRCA em ____/____/____
------------------	-------------------------------------