

Plano Geral do Componente Curricular 2022.2

1017100 - Ciências Biológicas (Bach.) Vespertino

08031051 - Química para Ciências Biológicas, 90 horas, turma A

Prof. Yáskara Fabiola de Monteiro Marques Leite, IID 702404694

TER-14:55-16:35|16:50-17:40

69362

Ementa

Introdução; Estrutura atômica; Classificação periódica dos elementos; Ligações químicas (iônica, covalente e metálica); Forças químicas; Funções da química inorgânica; Reações químicas. Soluções; Tópicos experimentais fundamentados na teoria estudada; Características dos compostos orgânicos; orbitais e ligações do átomo de carbono; Funções orgânicas; isomeria constitucional e estereoisomeria; nomenclatura e propriedades das principais funções orgânicas; hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos; aminas; álcoois; éteres; aldeídos; cetonas; ácidos carboxílicos e seus derivados. Reatividade química dos compostos orgânicos

Objetivo

- 1) Mostrar aos estudantes a importância da química em suas principais áreas de estudo, bem como em seu cotidiano.
- 2) Permitir que os alunos vejam não apenas que a química fornece a base para muito do que acontece no mundo, mas também que ela é uma ciência vital, em contínuo desenvolvimento.
- 3) Fornecer um material para os futuros profissionais de ciências biológicas, fornecendo tanto as informações básicas quanto as fronteiras do horizonte que circundam a química

Conteúdo

- Átomos, moléculas e íons
- Números Quânticos
- Estequiometria
- Tabela periódica e Periodicidade química
- Ligações Químicas
- Geometria molecular
- Equilíbrio Químico
- Equilíbrio Ácido-base
- Conceitos Básicos de Química Orgânica para Bioquímica

Metodologia

Aplicação de aula teórica com data show. Serão aplicados 3 trabalhos individuais bem como 3 avaliações.

Procedimentos

O trabalho individual vale 2,0 e a avaliação vale 8,0.

Bibliografia

- 1) Química a Ciência Central- Brown, Lemay, Bursten, Ed. Pearson -9ª Edição
- 2) Química Geral- James E. Brady, Gerard E. Humiston, Ed. LTC- Volumes 1 e 2-2ª Edição
- 3) Química & Reações Químicas- Kotz & Treichel, Ed. LTC- Volume 1- 4ª Edição

Observações

Qualquer dúvida entrar em contato com a professora pelo wapp 84.9.8889-6537