



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM VITICULTURA E ENOLOGIA

PLANO DE DISCIPLINA

Disciplina: Química Geral e Orgânica		
Carga Horária Total: 75 horas	Carga Horária Teórica: 75 horas	Carga Horária Prática: 0 horas

EMENTA

Fundamentos da teoria atômica; Tabela periódica; Introdução às ligações químicas; Funções inorgânicas; Estequiometria; Introdução à química orgânica; Reações orgânicas.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Dar conhecimento básico de teoria atômica, ligações químicas, Funções inorgânicas, assim como a caracterizar os principais grupos orgânicos e reações orgânicas

Objetivos Específicos

- 1 – Estudar e identificar os átomos, suas estruturas e propriedades;
- 2 – Estudar e importância e a história da tabela periódica e suas propriedades;
- 3 - Estudar as ligações químicas, tipos e propriedades;
- 4 – Conhecer e estudar a funções inorgânicas
- 5 – Compreender a estequiometria das reações
- 6 – Estudar a química orgânica, seus compostos, propriedades, funções, nomenclatura;
- 7 – Conhecer e compreender as reações orgânicas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DISCRIMINADO

Aulas Presenciais

1. Fundamentos da teoria atômica - (12 horas)
2. Tabela periódica – (4 horas)
3. Avaliação – (2 horas)

Aulas assíncronas

1. Material Ligações Químicas (6 horas)
2. Estequiometria (4 horas)
3. Reações orgânicas (4 horas)

Aulas síncronas

1. Apresentação, Ligações Químicas (iônicas, covalentes) - (2 horas)
2. Ligações Químicas (Covalentes coordenadas e Metálicas) - (2 horas)
3. Atendimento ao aluno - (2 horas)
4. Funções Inorgânicas–Ácidos e bases - (2 horas)
5. Funções Inorgânicas– Sais e óxidos - (2 horas)
6. Química orgânica – Atendimento ao aluno - (2 horas)
7. Hidrocarbonetos - (2 horas)
8. Funções orgânicas - (2 horas)
9. Atendimento ao Aluno - (2 horas)
10. Funções Orgânicas - (2 horas)
11. Atendimento ao aluno - (2 horas)
12. Avaliação Final - (2 horas)

Atividades

1. Estudo sobre Ligações Químicas (3 horas)
2. Atividades- Funções (4 horas)
3. Atividades- Orgânica (4 horas)
4. Atividades – Orgânica (4 horas)
5. Atividades – Orgânica (4 horas)

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas em ambientes digitais; Materiais pedagógicos digitais, como: videoaulas, textos, fóruns e outros.
Atividades avaliativas.

REFERÊNCIAS

Básica

BROWN, T. L. et al. **Química: a ciência central**. 9ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

Complementar

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005. vol.1.

RUSSEL, J.B. **Química Geral**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. Vol. I e II. 1268 p.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica: estrutura e função**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004