



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: TÉCNICO SUBSEQUENTE EM EDIFICAÇÕES		
DISCIPLINA: QUÍMICA APLICADA	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: NÃO REQUER		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 2	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33 h/a	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL:		

EMENTA

Estrutura atômica e Ligações químicas. Funções Químicas Inorgânicas e Orgânicas. Preparação e Concentração das Soluções. Propriedades Coligativas. Cálculo de pH e pOH; Estudo dos Sólidos. Composição química dos materiais (Rochas, minérios, metais, polímeros e cerâmicas).

OBJETIVOS

Geral:

- Compreender e utilizar conceitos químicos dentro de uma visão macroscópica.

Específicos:

- Reconhecer e propor soluções de um problema relacionado à química selecionando procedimentos experimentais pertinentes.
- Associar o uso de materiais adequados as situações de intempéries impostas pela edificação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estrutura atômica e Ligações químicas;
2. Funções Químicas Inorgânicas (Ácidos, Bases, Sais e óxidos)
3. Funções Químicas Orgânicas;
4. Estudo das Soluções (Preparação e Análise Quantitativa);
5. Propriedades Coligativas;
6. Cálculo de pH e pOH;
7. Estudo dos Sólidos (Materiais cristalinos e não-cristalinos);
8. Composição química dos materiais (Rochas, minérios, metais, polímeros e cerâmicas)

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, pesquisas e uso do laboratório de química, apresentação de seminários, exercícios de fixação do conteúdo programático.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Laboratório de Química
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas avaliações contínuas, aplicando avaliações escritas, realizações de seminários e produção de relatórios. O acompanhamento para a recuperação da aprendizagem ocorrerá por meio de atividades que possibilitem ao estudante a apreensão efetiva dos conteúdos. Essas atividades serão desenvolvidas por meio de exercícios de revisão e fixação dos conhecimentos.

BIBLIOGRAFIA





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

CALLISTER, Jr, WILLIAM D., - Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. – Rio de Janeiro – LTC – 2008.

LEE, J. D. , - Química Inorgânica não tão concisa – 5ª ed. – São Paulo - Blucher – 1999.

RUSSEL, JOHN B. – Química Geral – 2ª ed. – São Paulo - Makron Books - 1994.

OBSERVAÇÕES

