

PLANO DE ENSINO

CURSO:	Técnico em Química		
SÉRIE/PERÍODO:	3º período	ANO:	2010 – 1º semestre
DISCIPLINA:	Mineralogia		
PROFESSOR(A):	Adalgisa Reis Mesquita		
CARGA HORÁRIA TOTAL:	30	NÚMERO TOTAL DE AULAS:	40

PRÉ-REQUISITOS

OBJETIVOS

Apresentar de forma concisa e acessível os princípios necessários para a compreensão da formação do planeta, familiarizando o aluno com os termos geológicos. Desenvolver habilidades para a identificação dos principais minerais formadores de rochas. Classificar os minerais e identificá-los pelas propriedades físicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução às ciências da Terra
 - 1.1. Origem do Universo, do Sistema Solar e do Planeta Terra.
 - 1.2. Conceitos geotectônicos clássicos e as idéias sobre deriva continental e tectônica de placas.
 - 1.3. Composição e estrutura interna da Terra. Aspectos físicos e químicos da litosfera e da astenosfera. As grandes divisões da crosta terrestre.
 - 1.4. A escala de tempo geológico e as datações radiométricas. Os principais métodos de datação, exemplos de aplicação.
 - 1.5. O ciclo das rochas. Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas.
2. Minerais.
 - 2.1. Principais minerais formadores das rochas
 - 2.1.1. Magmatismo e rochas ígneas. Formas de ocorrência de corpos ígneos.
 - 2.1.2. Metamorfismo e rochas metamórficas. Tipos de metamorfismos. Processos intempéricos.
 - 2.1.3. Sedimentos e rochas sedimentares. Estruturas sedimentares. Conceitos estratigráficos.
3. Mineralogia e Cristaloquímica
 - 3.1. Cristais, Minerais, Mineralóides
 - 3.2. Estrutura Cristalina
 - 3.3. Cristalografia morfológica
 - 3.4. Cristaloquímica
 - 3.5. Propriedades físicas dos minerais.
 - 3.6. Minerais não-silicatados
 - 3.7. Minerais silicatados
4. A disciplina inclui visita ao Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas utilizando recursos multimídia e convencionais, com ênfase na aplicabilidade dos temas abordados. Visita técnica. Exercícios de aplicação em sala e extraclasse para fixação de conceitos teóricos.

AVALIAÇÃO

Duas avaliações escritas individuais no valor total de 60 pontos, a primeira com valor de 24 pontos e a segunda de 36 pontos.
Listas de exercícios no valor total de 16 pontos.
Trabalho no valor total de 24 pontos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TEIXEIRA, W. et. al (Org.). **Decifrando a Terra**. Oficina de Textos. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2000.
EVANGELISTA, H. J. **Mineralogia Conceitos Básicos**. Ouro Preto: Editora UFOP, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUGGLER, C. C. et. al Apostila de Conteúdos Básicos de Geologia e Pedologia – Viçosa: UFV, 2005.
PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. **Para entender a Terra. 4. ed.** Porto Alegre: Bookman, 2006.
LAMACHIA, F. **Pedras Preciosas do Brasil**. São Paulo: Ed. do Autor, 2006.

Assinatura