

Universidade de Brasília
Instituto de Geociências
112593 – Fundamentos de Mineralogia
Profs. José Affonso Brod e Márcia Abrahão Moura
1º semestre de 2003

PLANO DE CURSO

1. Ementa:

CRISTAL E ESTRUTURA CRISTALINA: SIMETRIA, ORIENTAÇÃO E NOTAÇÃO CRISTALOGRAFICA. SISTEMAS CRISTALINOS. SIMETRIA INTERNA. NOÇÕES DE CRISTALOQUÍMICA. ISOMORFISMO E SOLUÇÃO SÓLIDA. POLIMORFISMO. ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DA TERRA. CLASSIFICAÇÃO MINERALÓGICA; PRINCIPAIS CLASSES DE MINERAIS, ENFATIZANDO OS DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA.

2. Objetivos: Conhecimento dos conceitos básicos de “Cristalografia” e “Mineralogia”. Estudo da forma cristalina; noções básicas sobre estrutura cristalina, sobre cristal química e estruturas-padrão. Propriedades físicas dos Minerais. Classificação mineralógica

2. Horário semanal

3ª feira	20:50 – 22:30 hs
5ª feira	19:00 – 20:40 hs

3. Verificações de aprendizagem

1ª - peso 1
2ª - peso 2
3ª - peso 2

Todas as avaliações de aprendizagem têm caráter cumulativo. Apenas serão dadas provas de reposição para os casos excepcionais previstos no Regimento da UnB.

4. Avaliação e critérios de aprovação

Sistema de menções, conforme regimento da UnB

5. Referências bibliográficas

Bloss, F. D., 1994, Crystallography and crystal chemistry: an introduction. New York, Holt, Rinehart and Winston, 545p.

Klein C. S. & Hurlbut, C.S., 1999, Manual of Mineralogy. New York, John Wiley & Sons, 21 edition, 681 p.

6. Calendário Programa

25/03 – Aula 01 – Apresentação do programa de curso. Introdução à Cristalografia.

Simetria externa

27/03 – Aula 02 – Simetria externa - prática

01/04 – Aula 03 – Grupos pontuais

03/04 – Aula 04 – Orientação cristalográfica e sistemas cristalinos

08/04 – Aula 05 – Orientação cristalográfica e sistemas cristalinos - prática

10/04 – Aula 06 – Notação cristalográfica

15/04 – Aula 07 – Notação cristalográfica - prática

17/04 – Aula 08 – Forma

22/04 – Aula 09 – Classes de simetria

24/04 – Aula 10 – Classes de simetria - prática

29/04 – 1ª avaliação de aprendizagem

01/05 – Feriado

06/05 – Aula 11 – Simetria interna

08/05 – Aula 12 – Introdução à Cristaloquímica

13/05 – Aula 13 – Introdução à Cristaloquímica

15/05 – Aula 14 – Propriedades físicas dos minerais

20/05 – Aula 15 – Classificação mineralógica

22/05 – 2ª avaliação de aprendizagem

27/05 – Aula 16 – Elementos nativos e sulfetos

29/05 – Aula 17 – Elementos nativos e sulfetos - Prática

03/06 – Aula 18 – Óxidos e hidróxidos

05/06 – Aula 19 – Óxidos e hidróxidos - prática

10/06 – Aula 20 – Carbonatos

12/06 – Aula 21 – Carbonatos - prática

17/06 – Aula 22 – Sulfatos

19/06 – Feriado

24/06 – Aula 23 – Sulfatos - prática

26/06 – Aula 24 – Fosfatos

01/07 – Aula 25 – Fosfatos - prática

03/07 – Aula 26 – Silicatos

08/07 – Aula 27 – Silicatos - prática

10/07 – 3ª avaliação de aprendizagem