

Universidade de Brasília
Instituto de Geociências
Prof. José Carlos Gaspar
Profª. Tereza Cristina Junqueira Brod
1º Semestre de 2004

Cristalografia

Programa do Curso

1 - Objetivos

- a - Fornecer ao aluno conhecimentos básicos de cristalografia e da linguagem cristalográfica.
- b - Habilitar o aluno a ler e compreender textos sobre cristalografia.
- c - Desenvolver no aluno a capacidade de trabalho individual com textos mineralógicos, em seus aspectos cristalográficos.

2 - Metodologia

Serão aplicados quatro métodos de ensino: estudos dirigidos com atendimento personalizado, aulas práticas, trabalhos individuais e discussão em grupo. Os estudos dirigidos objetivam: a) aprendizagem do conteúdo; b) compreensão de textos sobre cristalografia; c) desenvolvimento de redação técnica, incluindo a capacidade de síntese; e d) atendimento personalizado pelos professores e seus auxiliares, proporcionando uma relação mais interativa com o aluno. As aulas práticas têm por finalidade reforçar e fixar o conhecimento. Os trabalhos individuais complementam as atividades e preparam o aluno para os cursos de mineralogia que se seguem.

Para o melhor desempenho e rendimento do aluno durante o curso é fundamental que os estudos dirigidos sejam feitos fora do horário de aula de forma que a aula seja dedicada a discussão do conteúdo e esclarecimento de dúvidas.

A **avaliação** será realizada através de 3 provas teórico/práticas, da participação em sala de aula, dos trabalhos individuais e dos estudos dirigidos. As provas terão peso 2 cada. O conteúdo das provas é cumulativo. O Trabalho Individual 1, cujo tema é projeção estereográfica, terá peso 1. O Trabalho Individual 2 versará sobre os aspectos cristalográficos de um determinado mineral (os minerais serão sorteados entre os alunos, em sala de aula), e terá peso 2. A Prova 3 incluirá, além dos temas do programa abaixo, o assunto constante do Trabalho Individual 2. A participação em sala de aula terá peso 1. Os estudos dirigidos devem ser entregues no dia da prova referente a cada um deles. A entrega de todos os estudos dirigidos completos dará direito a 1 (um) ponto adicional na média final, ***mas somente para os alunos já aprovados pela média das provas, dos trabalhos individuais e da participação em sala de aula.***

3 - Programa

17/03 - Apresentação do curso.
24/03 - Estudo dirigido 1- Simetria externa.
31/03 - Aula prática.
07/04 - Estudo dirigido 2 - Classes cristalinas, eixos e sistemas.
14/04 - Aula prática
21/04 - Feriado
28/04 - Estudo dirigido 3 - Nomenclatura cristalina.
05/05 - Aula prática.
12/05 - Discussão em grupo e Prova 1.
19/05 - Estudo dirigido 4 - Projeção de cristais e formas cristalinas.
26/05 - Aula prática.
02/06 - Estudo dirigido 5 - Retículos cristalinos, simetria interna e grupos espaciais.
09/06 - Entrega do Trabalho Individual 1, discussão em grupo e Prova 2.
16/06 - Estudo dirigido 6 - Princípios das estruturas cristalinas.
23/06 - Estudo dirigido 7 - Introdução à cristalografia de raios-X.
30/06 - Entrega do Trabalho Individual 2, discussão em grupo e Prova 3.

4 - Bibliografia

Para os estudos dirigidos será utilizado o livro texto “Crystallography and Crystal Chemistry - An Introduction”; F. Donald Bloss; Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York; 545 pg. Textos complementares poderão ser utilizados.

5 - Material

Os Estudos dirigidos estão disponíveis na *homepage* do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília.

http://www.unb.br/ig/cursos/cristal/EstudosDirigidos_2.htm

É imprescindível que o aluno compareça a aula portando a cópia do estudo dirigido relevante.

Exemplares do livro texto estão disponíveis tanto para empréstimo, quanto no setor de reserva da BCE.