



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: MINERALOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE GEOGRAFIA		SIGLA: IGUFU
CH TOTAL TEÓRICA: 45 HORAS	CH TOTAL PRÁTICA: 15 HORAS	CH TOTAL: 60 HORAS

1. OBJETIVOS

Dar noções da estrutura interna da Terra e composição química da crosta terrestre, e da morfologia interna e externa dos minerais. O aluno aprenderá a importância dos ciclos da natureza (ciclo das rochas, do carbono e do fósforo), da origem dos minerais e da importância econômica dos mesmos.

2. EMENTA

Importância da disciplina no contexto da Química. A estrutura e a composição química da Terra. Noções de ciclo geoquímico. Introdução ao estudo de minerais e cristais: noções de cristalografia, cristalofísica e cristalquímica. Mineralogia aplicada e descritiva. Principais recursos minerais do Brasil e do Triângulo Mineiro.

Aulas práticas de identificação de minerais.

Visita técnica à mineradora.

3. PROGRAMA

Aulas teóricas:

1. Importância da disciplina no contexto da Química

2. Estrutura e composição química da Terra

- 2.1 Estrutura interna da Terra
- 2.2 As camadas externas da Terra
- 2.3 Ciclo das rochas e ciclos do carbono e do fósforo
- 2.4 Composição química da crosta terrestre e ciclo geoquímico

3. Minerais e Cristais

- 3.1 Conceitos e definições
- 3.2 Noções de cristalografia: cristalização, simetria e sistemas cristalinos

4. Origem dos Minerais

- 4.1 Magma: definição e composição química
- 4.2 Processos primários (endógenos) e secundários (exógenos) de formação de minerais
- 4.3 Propriedades físicas (cristalofísica) e química dos minerais (cristalquímica)

5. Aulas Práticas de Identificação das Propriedades Químicas e Físicas dos Minerais

6. Estudo geral dos minerais não silicáticos: elementos nativos, sulfetos e (sulfo-sais), óxidos e hidróxidos, halogenetos (ou haletos), carbonatos, nitratos, boratos e iodatos, sulfatos, cromatos, molibdatos e tungstatos, fosfatos, arsenatos e vanadatos

- 6.1 Estudo geral dos silicatos
- 6.2 Os minerais formadores das rochas

7. Mineralogia aplicada e descritiva: uso dos minerais nos diversos setores da atividade econômica

8. Principais recursos minerais do Brasil e do Triângulo Mineiro

Aulas práticas:

Identificação de minerais

Visita técnica:

Mineradora

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANA, J.D.; HURLBUT, C. S.. **O Manual de Mineralogia**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1978.

DEER, W. A.; HOWIE, R. A.; ZUSSMAN, J.. **Minerais constituintes das rochas: Uma introdução**. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian. 2000.

TEIXEIRA, W., TOLEDO, M. C. M., FAIRCHILD, T. R., TAIOLI, F.. **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo. Editora Nacional, 2009.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABREU, S. F.. **Recursos minerais do Brasil**. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1978.

LEINZ, V., AMARAL, S. E.. **Geologia geral**. 14 ed. São Paulo: Editora Nacional. 2001.

MASON, B.. **Princípios de Geoquímica**. São Paulo: Editora Polígono. 1971.

PARAGUASSU, A. B.; GANDOLF, N.. **Curso prático da geologia geral**. Rio Claro. 1973.

POPP, J.H. 2010.. **Geologia Geral**. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2010.

6. APROVAÇÃO

Fábio Augusto do Amaral
Coordenador do Curso de Licenciatura em Química

Roberto Rosa
Diretor do Instituto de Geografia



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Augusto do Amaral, Coordenador(a)**, em 25/04/2019, às 11:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Roberto Rosa, Diretor(a)**, em 29/04/2019, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Nivia Maria Melo Coelho, Diretor(a)**, em 29/05/2019, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1128802** e o código CRC **04CAAD3A**.