



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Gemologia

Departamento Responsável: Departamento de Gemologia

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : LEILA BENITEZ

Matrícula: 1808102

Qualificação / link para o Currículo Lattes:

Disciplina: MINERALOGIA II

Código: GEM06693

Período: 2024 / 1

Turma: 01

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 60

Disciplina: GEM06689 - MINERALOGIA I

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3	Teórica	Exercício	Laboratório
	30	0	30

Ementa:

Classificação Sistemática dos principais minerais-gemas, utilização das tabelas determinativas, descrição detalhada quanto a estrutura cristalina composição química e propriedades físicas diagnósticas dos principais minerais de aplicação gemológica e industrial. Identificação avançada macroscópica dos principais minerais de aplicação gemológica e industrial por meio de sua caracterização macroscópica.

Objetivos Específicos:

Os principais objetivos da disciplina Mineralogia II são: • Compreender os minerais como componente fundamental das rochas, dos solos e das poeiras aéreas; • Sensibilizar os alunos para a importância da mineralogia, na compreensão da gemologia; • Praticar os princípios e técnicas de estudo dos minerais; • Capacitar o aluno a reconhecer macroscopicamente os minerais em função da descrição de suas propriedades físicas, morfológicas e químicas; • Capacitar o aluno a distinguir entre espécies minerais segundo a Classificação Sistemática de Dana.

Conteúdo Programático:

1. Mineralogia Sistemática
 - 1.1. Definições, Objetivos e Principais Aspectos
 - 1.2. Uso das Tabelas de Identificação e Classificação dos Minerais (Tabelas Determinativas).
 - 1.3 - Minerais Gemas
 - 1.3.1.- Definições
 - 1.3.2.- Aspectos Históricos
 - 1.3.3.- Tabelas dos principais minerais gema
2. Classe dos Elementos Nativos
 - 2.1 - Principais Espécies Minerais
 - 2.2 - Ambiente de Formação
 - 2.3 - Principais Utilizações
- PLANO DE ENSINO - UFES Página 1 de 4
3. Classe dos Sulfetos e Sulfossais
 - 3.1 - Principais Espécies Minerais
 - 3.2 - Ambiente de Formação
 - 3.3 - Principais Utilizações
4. Classe dos óxidos e Hidróxidos
 - 4.1 - Principais Espécies Minerais
 - 4.2 - Ambiente de Formação
 - 4.3 - Principais Utilizações
5. Classe dos Halogenetos
 - 5.1 - Principais Espécies Minerais
 - 5.2 - Ambiente de Formação

5.3 - Principais Utilizações

6. Classe dos Carbonatos

6.1 - Principais Espécies Minerais

6.2 - Ambiente de Formação

6.3 - Principais Utilizações

7. Classe dos Nitratos

7.1 - Principais Espécies Minerais

7.2 - Ambiente de Formação

7.3 - Principais Utilizações

8. Classe dos Boratos

8.1 - Principais Espécies Minerais

8.2 - Ambiente de Formação

8.3 - Principais Utilizações

9. Classe dos Sulfatos

9.1 - Principais Espécies Minerais

9.2 - Ambiente de Formação

9.3 - Principais Utilizações

10. Classe dos Fosfatos, Arseniados e Vanadatos

10.1 - Principais Espécies Minerais

10.2 - Ambiente de Formação

10.3 - Principais Utilizações

11. Classes dos Cromatos Volframatos e Tungstatos

11.1 - Principais Espécies Minerais

11.2 - Ambiente de Formação

11.3 - Principais Utilizações

12. Classe dos Silicatos

12.1. Subclasse dos Nesossilicatos

12.1.1 - Principais Espécies Minerais

12.1.2 - Ambiente de Formação

12.1.3 - Principais Utilizações

12.2. Subclasse dos Sorossilicatos

12.2.1 - Principais Espécies Minerais

12.2.2 - Ambiente de Formação

12.2.3 - Principais Utilizações

12.3. Subclasse dos Ciclossilicatos

12.3.1 - Principais Espécies Minerais

12.3.2 - Ambiente de Formação

12.3.3 - Principais Utilizações

12.4. Subclasse dos Filossilicatos

12.4.1 - Principais Espécies Minerais

12.4.2 - Ambiente de Formação

12.4.3 - Principais Utilizações

12.5. Subclasse dos Inossilicatos de Cadeia Simples

12.5.1 - Principais Espécies Minerais

12.5.2 - Ambiente de Formação

12.5.3 - Principais Utilizações

12.6. Subclasse dos Inossilicatos de Cadeias Duplas

12.6.1 - Principais Espécies Minerais

12.6.2 - Ambiente de Formação

12.6.3 - Principais Utilizações

12.7. Subclasse dos Tectossilicatos

12.7.1 - Principais Espécies Minerais

12.7.2 - Ambiente de Formação

12.7.3 - Principais Utilizações

Metodologia:

Aulas teóricas e práticas;

datashow;

pincel e quadro;

amostras de mão.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Seminários (10,0)

Prova escrita teórica (10,0)

Prova escrita teórica e prática (10,0)

Prova Final teoria e prática de todo o conteúdo da disciplina

Bibliografia básica:

DANA, I.D. & HURLBUT IR., C.S. 2009. Manual de mineralogia. Volumes 1 e 2, São Paulo, L TC Editora. 642p (tradução espanhol).

KLEIN, C. & DUTROW, B. - Manual de Ciência dos Minerais. 23ª ed., Porto Alegre, Bookman. 716p. 2012.

NOVA C, K. 2012. Introdução à Mineralogia Prática. EDUSP, 3ª edição, São Paulo.

Bibliografia complementar:

BRANCO, P.M. 2008. Dicionário de Mineralogia e Gemologia, Oficina de Textos. São Paulo.

CORNEJO, C. & BARTORELLI, A. 2010. Minerais e pedras preciosas do Brasil. São Paulo: Solaris Ed. Culturais. 704 p.

DANA, J. D. 2008. Manual of mineralogy. [S.I.]: Merchant Books. 456 p.

DEER, W.A.; HOWIE, R.A.; ZUSSMAN, J. Minerais constituintes das rochas- uma introdução. Lisboa, Fundação CalousteGulbenkian. 559p. 2010.

KORBEL, P. & NOVAK, M. 2000. Enciclopédia de Minerais: descrição de mais de 600 minerais de todo o mundo. Lisboa: Livros e Livros. 296 p.

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	22/12/2023	Apresentação de seminários		
02	13/03/2024	Apresentação de Programa de disciplina .		
03	20/03/2024	Revisão de conceitos sobre mineralogia		
04	27/03/2024	Unidade 12		
05	03/04/2024	Unidade 12		
06	10/04/2024	Unidades de 2 a 19		
07	17/04/2024	Unidades de 2 a 19		
08	24/04/2024	Aula prática de identificação e caracterização de minerais		
09	08/05/2024	Aula prática de identificação e caracterização de minerais		
10	15/05/2024	Apresentação de seminários		
11	22/05/2024	Apresentação de seminários		
12	29/05/2024	Aula prática de identificação e caracterização de minerais		
13	05/06/2024	Prova teórica escrita		
14	12/06/2024	Aula prática de identificação e caracterização de minerais		
15	19/06/2024	Aula prática de identificação e caracterização de minerais		
16	26/06/2024	Aula prática de identificação e caracterização de minerais		
17	03/07/2024	Prova teórica e prática		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
18	10/07/2024	Divulgação de notas		
19	17/07/2024	Prova Final		

Observação: