



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS - CCJE

Plano de ensino			
Universidade Federal do Espírito Santo		Campus: Goiabeiras	
Curso: Gemologia			
Departamento Responsável: Gemologia			
Data de aprovação (Art. Nº 91):			
DOCENTE PRINCIPAL: Leila Benitez			
DOCENTE SECUNDÁRIO: Não se aplica			
Qualificação/link para o Currículo Lattes : http://lattes.cnpq.br/2088975327731321			
Qualificação/link para o Currículo Lattes: Não se aplica			
Disciplina: Mineralogia II		Código: : GEM06693	
Período: 2021/2		Turma: 1	
Pré-requisito: Mineralogia I		Carga Horária Semestral: 60 horas	
Créditos:	Distribuição da Carga Horária Semestral		
	Teórica	Exercício	Laboratório
	30 horas	0	30 horas
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.			
Conteúdo Programático: TEMAS: 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 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			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS - CCJE

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:

O Plano de Ensino na disciplina Mineralogia II, está em consonância com as normas expedidas pela UFES em caráter emergencial neste período de excepcionalidades, em especial a RESOLUÇÃO nº 30/2020 (que aprova o EARTE e regulamenta a oferta de disciplinas do primeiro semestre especial de 2020) e a ORIENTAÇÃO NORMATIVA nº 01, de 25 de agosto de 2020 (que estabelece orientações sobre os critérios e formas de avaliação que poderão ser adotados na vigência do Ensino-Aprendizagem Remoto Temporário e Emergencial). As atividades de ensino-aprendizado ocorrerão no horário previsto na oferta da disciplina e será, prioritariamente às sextas-feiras das 14 às 18 h.

O ambiente virtual escolhido será o Google Classroom (Google Sala de Aulas), e as reuniões virtuais no Google Meet disponibilizados pela UFES. Para participar da sala virtual o discente receberá um convite a ser enviado ao seu e-mail cadastrado na UFES (é importante que o discente esteja com o seu cadastro atualizado na PROGRAD). No desenvolvimento das atividades de ensino-aprendizagem, serão utilizadas simultaneamente atividades síncronas e assíncronas. Algumas aulas serão previamente gravadas e estarão disponíveis para os discentes (assíncronas). As demais aulas serão ministradas no horário previsto para a disciplina e serão gravadas neste momento (síncronas) e estarão posteriormente disponíveis para a consulta dos discentes. Este procedimento minimizará possíveis problemas que poderiam decorrer da ausência do discente nas aulas síncronas devido a problemas com os equipamentos, com a conexão de internet ou outras intercorrências. Aulas síncronas e assíncronas terão o mesmo valor formativo.

O material bibliográfico utilizado na disciplina será aquele disponibilizado para acesso gratuito pelo(s) autor(es), on-line, uma vez que a biblioteca central não está realizando atendimento presencial.

Critérios / Processo de avaliação da aprendizagem:

As avaliações tomam como base a ORIENTAÇÃO NORMATIVA nº 01, de 25 de agosto de 2020 (que estabelece orientações sobre os critérios e formas de avaliação que poderão ser adotados na vigência do Ensino-Aprendizagem Remoto Temporário e Emergencial). Serão utilizadas duas formas de avaliação: trabalhos assíncronos e síncronos e provas síncronas.

Aulas expositivas teóricas com participação pró-ativa dos alunos;

Textos diversificados;

Trabalhos de pesquisa a serem apresentados em forma de seminários;

Provas síncronas;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS - CCJE

Bibliografia Básica:

- DANA, J.D. & HURLBUT JR., C.S. Manual de Mineralogia. São Paulo. Livros Técnicos e Científicos Editora. 642p. 1981.
- DEER, W.A.; HOWIE, R.A.; ZUSSMAN, J. Minerais constituintes das rochas - uma introdução. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian. 559p. 1981.
- DENNEM, W.H. Principles of Mineralogy. New York. The Ronald Press Company. 429p. 1959.
- FRYE, K. Modern Mineralogy. New Jersey, Prentice-Hall, Inc. 325p. 1974.
- KLEIN, C. & HURLBUT JR., C.S. - Manual of Mineralogy (after Dana). New York, John Wiley & Sons, Inc. 681p. 1993.

Bibliografia Complementar:

- BERRY, L.G. & MASON, B. 1959. Mineralogy; concepts, descriptions, determinations-. Califomia, W.H. Freeman and Company. 612p.
- BETEKHTIN, A.G. s.d. A course of mineralogy. Moscou Peace Publisher. 644p. Dennem, W.H. 1959. Principles of mineralogy. New York, The Ronald Press Company. 429p.
- BRANCO, P.M. 2008. Dicionário de Mineralogia e Gemologia, Oficina de Textos. São Paulo.
- DANA, I.D. & HURLBUT JR., C.S. 2009. Manual de mineralogia. Volumes 1 e 2, São Paulo, LTC Editora. 642p (tradução espanhol).
- DEER, W.A.; HOWIE, R.A.; ZUSSMAN, J. (1981) Minerais constituintes das rochas uma introdução. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian. 559p. ERNST, W.G. 1968. Minerais e rochas. São Paulo, Edgard Blücher. 162p.
- EVANGELISTA, H.J. 2004. Introdução à Mineralogia. Editora UFOP GAINES, R.V.; SKINNER, H.C.W.; FOOR, E.E.; MASON, B.; ROSENZWEIG, A. (1997) Dana' s new mineralogy. 8. ed. New York, John Wiley & Sons. 1819p.
- LIMA, P.R.A, PEREIRA, R.M., Avila, C.A. 2005. Minerais em Grãos, Técnicas de Coleta, preparação e identificação. Oficina de Textos, São Paulo. LISBOA, M.A. 1974. Manual de mineralogia. Ouro Preto, Gráfica da UFOP. 319p.
- NEWMAN CARVALHO D.T. 2009. Apostila. Material Didático. NOVA C, K. 2005. Introdução à Mineralogia Prática. EDUSP, 2ª edição, São Paulo.
- PRESS, F.; SIEVER, R.; GROETZINGER, J.; JORDAN, T. H. Para Entender a Terra. TEIXEIRA, W; TOLEDO, M. C. M, FAIRCHILD, T. R; TAIOLI, F. 2004 Decifrando A Terra - (EDUSP). VANDERS, I & KERR, P.F. 1967. Mineral recognition. New York, John Wiley & Sons. 316p.

Observações: Bibliografias:

- LEWTON-BRAIN, C. Minerals and Crystals Systems. Disponível em <https://www.ganoksin.com/article/minerals-crystals-systems/> Acesso em 8 de setembro de 2021
- LICARDO, A. Os minerais: elementos da geodiversidade. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2017. Disponível em: <https://portal-archipelagus.azurewebsites.net/farol/eduepg/ebook/os-minerais-elementos-da-geodiversidade/41900/> Acesso em 8 de setembro de 2021
- LUZ, A.B; LINS, A. F. **Rochas & Minerais Industriais**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2005. Disponível em



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS - CCJE

<http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/674/1/Livro%20Rochas%20e%20Min.%20In d.%201a.pdf> Acesso em 8 de setembro de 2021

MINDAT.org. Disponível em <https://www.mindat.org/> Acesso em 08 de setembro de 2021

MUSEU de Minerais, Minérios e Rochas Heinz Ebert. Disponível em

<https://museuhe.com.br/>. Acesso em 08 de setembro de 2021

WEBMINERAL.com. Disponível em <https://www.webmineral.com> Acesso em 08 de setembro de 2021

WICANDER, R; MONROE, J.S. **Geologia**. Trad. Carneiro, M. A. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2017. 446p

Cronograma:

Aula 1 - 03/11 - Apresentação do Programa de disciplina e datas de avaliações. Síncrona (4h)

Aula 2 – 10/11 – Unidade 1 – Síncrona (4h)

Aula 3 – 17/11 – Unidade 12 – Síncrona (4h)

Aula 4 – 24/11 – Unidade 12- Síncrona (4h)

Aula 5 – 01/12 – Unidades 2 e 3- Síncrona (4h)

Aula 6 – 15/12 – Unidades 4 e 5- Síncrona (4h)

Aula 7 – 12/01 – Unidades 6 e 7- Síncrona (4h)

Aula 8 – 19/01 – Unidades 8 e 9- Síncrona (4h)

Aula 9 – 26/01 – Unidades 10 e 11- Síncrona (4h)

Aula 10 – 02/02 – Atividade avaliativa – apresentação de seminários – Síncrona (4h)

Aula 11 – 09/02 - Atividade avaliativa – apresentação de seminários – Síncrona (4h)

Aula 12 – 16/02 – Lista de exercícios – Assíncrona (4h)

Aula 13 – 23/02 – Lista de exercícios – Assíncrona (4h)

Aula 14 - 09/03 – Prova escrita – Síncrona (4h)

Aula 15 – 16/03 – Entrega das provas e listas de exercícios - Síncrona (4h)

Aula 16 – 23/03 – Revisão do conteúdo da disciplina – Síncrona (4h)

Aula 17 – 30/03 – Prova final (todo o conteúdo da disciplina) – Síncrona (4h)