

Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Curso: Gemologia

Departamento Responsável: Departamento de Gemologia

Data da aprovação (Art. nº 91):

Docente principal: Thaís Bruna Bento

Qualificação/link para o Lattes: http://lattes.cnpq.br/7761595711930980

Disciplina: Gemologia III

Período: 2025/2

Pré-requisito:

Disciplina: GEM06973 – GEMOLOGIA I

Matrícula: 125681

Código: GEM10466

Carga horária: 60

Turma: 02

Distribuição da Carga Horária

Créditos: 3 Teórica Exercício Laboratório Extensão 30 30 0

Ementa:

Diamante: Propriedades. Nomenclatura. Tipos de Inclusões. Imitações (diamantes naturais, sintéticos, substâncias artificiais e imitações. Aspectos Históricos do comércio do Diamante. Comércio de Diamante X Gemas Coradas. A diversificação dos aparelhos e tecnologias empregadas na identificação e avaliação do Diamante e sua posterior aplicação para as gemas coradas. Identificação e classificação de diamantes brutos e lapidados. Marcha analítica utilizada para a Identificação e classificação de diamantes brutos e lapidados. Técnicas de identificação do diamante bruto. Sistemas de Classificação do diamante bruto. Equipamentos específicos utilizados. Técnicas de identificação do diamante lapidado.

Sistemas de Classificação do diamante lapidado. Equipamentos e escalas específicas utilizadas. Avaliação de Diamantes. Marcha analítica utilizada na avaliação de diamantes brutos e lapidados. Utilização das tabelas de avaliação de diamante.

Objetivos Específicos:

Compreender como diamantes se formam; Proporcionar o conhecimento da dinâmica geológica formadora de depósitos e a posterior designação destes, como províncias diamantíferas; Transmitir os princípios e técnicas de estudos acerca de diamantes; Ensinar técnicas adequadas no reconhecimento e avaliação de diamantes, bem como a potencialidade da utilização desse mineral como gema.

Conteúdo Programático:

- 1. Histórico
 - 1.1. Descoberta de diamantes no Brasil
 - 1.2. Dee Beers
- 2. Tipos de depósitos



- 3. Lavras
- 4. Propriedades físicas e químicas.
 - 4.1. Propriedades ópticas.
 - 4.2. Propriedades morfológicas
 - 4.3. Variedades
- 5. Técnicas de sintetização de diamantes e seus simulantes
- 6. Técnicas de identificação
- 7. Qualificação comercial (4 Cs)
 - 7.1. peso (*carat*)
 - 7.2. cor (color)
 - 7.3. pureza (clarity)
 - 7.4. lapidação (cut)
- 8. Avaliação de diamantes
 - 8.1. diamantes brutos
 - 8.2. diamantes lapidados (Rapaport)
- 9. Certificação Kimberley

Metodologia

Aulas expositivas teóricas e práticas em laboratório, com amostras de mão. Trabalhos de pesquisa em bibliografias e *internet*.

Critérios / Processo de avaliação da aprendizagem:

- Prova 1 (P1) 10 pontos
- Prova 2 (P2) 10 pontos
- Seminário (S) 10 pontos

$$Nota\ Final = [P1] + [P2] + [S] = 30\ pts/3 = média (10\ pts)$$

Nota Final ≥ 7= APROVADO NO SEMESTRE

Nota Final < 7= PROVA FINAL

PROVA FINAL - TODO CONTEÚDO DA DISCIPLINA

• Calendário de avaliações a ser definida em conjunto com os alunos

Bibliografia básica:



CHAVES, M. L. S. C. & CHAMBEL, L. 2003. Diamante: a pedra, a gema, a lenda. São Paulo: Oficina de Textos. 231 p. DEL REY, M. 2002. Como comprar e vender diamantes. São Paulo: Ao Livro Técnico, 224 p.

TAPPERT, R. & TAPPERT, M. C. 2011. Diamonds in nature: a guide to rough diamonds. Berlin: Springer, 142 p.

Bibliografia complementar:

CORNEJO, C. & BARTORELLI, A. 2010. Minerais e pedras preciosas do Brasil. São Paulo: Solaris Ed. Culturais. 704 p. DNPM [Departamento Nacional da Produção Mineral]/ IBGM [Instituto Brasileiro de Gemas e Metais Preciosos]. 2009. Manual técnico de gemas. 4ª ed. Brasília: IBGM. 215 p.

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

SCHOBBENHAUS, C.; CAMPOS, D. A.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M. L. C. (orgs). 2002. Sítios geológicos e paleontológicos do Brasil. Brasília: DNPM. 540 p.

SCHUMMAN, W. 2006. Gemas do mundo. 9ª ed. São Paulo: Disal Editora, 279 p.

Cronograma:

Aula	Data	Descrição
01	25/09/2025	Apresentação do Programa de disciplina
02	02/10/2025	Unidade 1
03	09/10/2025	Unidades 2 e 3
04	16/10/2025	Unidade 4
05	23/10/2025	Prova escrita [P1] - teória
06	30/10/2025	Unidades 5 e 6 – Técnicas de sintese e de identificação
07	06/11/2025	Unidade 7 – 4Cs
08	13/11/2025	Unidade 8 – Avaliação de diamantes
09	27/11/2025	Unidade 9 + Revisão para prova
10	04/12/2025	Prova teórica [P2] - teórica
11	11/12/2025	Seminário dos alunos [S]: tema a definir
12	18/12/2025	Seminário dos alunos [S]: tema a definir
13	22/01/2026	Divulgação da relação parcial de notas
14	29/01/2026	
15	05/02/2026	
	12/02/2026	
	19/02/2026	
16	26/02/2026	PROVA FINAL: Todo o conteúdo da disciplina

Observações:



O cronograma está sujeito a alterações conforme o desenvolvimento da disciplina e outros fatores externos que possam ocasionar suspensão de aulas durante o semestre.