



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Gemologia

Departamento Responsável: Departamento de Gemologia - CCJE

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : JOSE ALBINO NEWMAN FERNANDEZ

Matrícula: 1701582

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9604509352720695>

Disciplina: INTRODUÇÃO À GEMOLOGIA

Código: GEM06688

Período: 2018 / 2

Turma: 01

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3

Teórica

Exercício

Laboratório

45

15

0

Ementa:

Os conceitos básicos da gemologia. Nomenclatura e classificação das gemas. Evolução Histórica da utilização das gemas no Brasil e no Mundo. Principais depósitos de gemas no Brasil. Histórico das Principais técnicas de trabalhos em gema. Principais métodos e técnicas de identificação de gemas. Principais tipos de gemas.

Objetivos Específicos:

O objetivo primordial da disciplina é apresentar aos alunos conceitos básicos da gemologia e as propriedades das gemas que possibilitam a sua classificação e denominação técnica, bem como os principais métodos de estudo. Especial destaque será dado à descrição das causas da cor e da variedade das gemas, principalmente aquelas de grande ocorrência no Brasil, além de abordar a evolução histórica da lapidação e da utilização das gemas.

Conteúdo Programático:

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (TEMAS):

1. Definições de materiais gemológicos
 - 1.1. Elementos que um material deve possuir para ser considerado gemológico;
 - 1.2. Definições dos Materiais gemológicos;
2. Tipos de materiais gemológicos
 - 2.1. Classificação dos Materiais Gemológicos quanto a sua origem
 - 2.2. Materiais de Origem inorgânica
 - 2.3. Materiais de Origem orgânica
 - 2.4. Materiais Sintéticos
 - 2.5. Materiais Artificiais
 - 2.6. Imitações
 - 2.7. Materiais Compostos
3. Normas Reguladoras (NR) [conceitos, nomenclatura e designações das gemas (Normas ABNT)
 - 3.1. Conceitos Básicos
 - 3.2. Discussão dos Conceitos
 - 3.3. Conceitos Adicionais
4. Principais Conceitos e definições, segundo as normas da ABNT.

- 4.1. Substâncias naturais
- 4.2. Substâncias Orgânicas
- 4.3. Produtos Sintéticos e artificiais
- 4.4. Gemas compostas 4.5. Gemas revestidas
- 4.6. Gemas reconstituídas 4.7. Imitações
5. Nomenclatura e classificação das gemas segundo o GIA e a ABNT.
 - 5.1. Uso do termo Gema
 - 5.2. Uso adequado de nomes de minerais, gemas e outros termos
 - 5.3. Nomenclatura das gemas modificadas artificialmente
 - 5.4. Certificação de identificação e de garantia de gemas
 - 5.5. Designação das gemas tratadas
 - 5.6. Designação dos fenômenos ópticos
 - 5.7. Indicação de massa
6. Evolução do uso das Gemas ao longo da História.
 - 6.1. A pré-história
 - 6.2. As primeiras gemas e artefatos
 - 6.3. Mesopotâmia
 - 6.4. Egito
 - 6.5. Império Romano
 - 6.6. Grécia
 - 6.7. Império persa
 - 6.8. Fenícia
 - 6.9. Etrúria
 - 6.10. Índia
 - 6.11. Arábia
 - 6.12. China
 - 6.13. Japão
 - 6.14. A Idade Média
 - 6.15. A Idade Moderna
 - 6.16. As Gemas pré-colombinas
 - 6.17. A idade Contemporânea
7. Ocorrências e Produção de Gemas no Brasil.
 - 7.1.1. Distribuição e tipos de jazidas e/ou ocorrências de minerais gemológicos no Brasil.
 - 7.1.2. Descrição dos tipos e métodos de produção de minerais gemológicos, lavra a céu aberto e lavra subterrânea.
 - 7.1.3. Métodos de aproveitamento dos bens minerais.
 - 7.1.4. Mineração em Pequena Escala e Artesanal
8. Características e Descrição dos Principais tipos de Gemas.
 - 8.1. Gemas inorgânicas, minerais-gema e rochas, inclusões, causas de cor.
 - 8.2. Gemas orgânicas
 - 8.3. Gemas sintéticas e imitações
 - 8.4. Diferenças entre as gemas naturais e sintéticas
9. Principais propriedades a serem caracterizadas para a identificação e avaliação de uma gema e os devidos equipamentos utilizados.
 - 9.1. Métodos não destrutivos de identificação de gemas.
 - 9.2. Principais equipamentos utilizados (prática).
10. Noções de Lapidação em Gemas. [notas de aula.
11. Parâmetros a serem considerados na Análise Técnica das Gemas
 - 11.1. Análise dos parâmetros técnicos nas gemas brutas;
 - 11.2. Análise dos os parâmetros técnicos nas gemas lapidadas;
 - 11.3. Análise dos parâmetros técnicos no Diamante bruto;
 - 11.4. Análise dos parâmetros técnicos no Diamante lapidado;
12. Cuidados que devem ser tomados com as gemas no uso, manuseio, armazenamento, empacotamento e transporte.

Metodologia:

Procedimentos: A disciplina será ministrada por meio de:

- Aulas expositivas teóricas;
- Trabalhos em grupos;
- Trabalhos práticos; Recursos:
- Quadro e pincel,
- projetor de multimídia (data show),
- textos diversificados, -apostila do professor,
- pesquisa em biblioteca,
- pesquisa na internet.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

AVALIAÇÃO	Data	Valor %
1 Prova Teórica	Quarta 31 de outubro	50%

2 Prova Teórica Quarta 05 de dezembro 50%
Total 100%

OBSERVAÇÕES:

Não serão aplicadas provas de 2ª chamada, a não ser para os casos previstos no regulamento da UFES;

A média final para aprovação será 70% da nota total (7,0 pontos). No caso da não obtenção da Média de aprovação, o aluno terá direito a realização de uma prova final com o conteúdo total da disciplina. Para a aprovação na disciplina a média final é 5,0 pontos;

Para a aprovação e obtenção dos créditos referentes à disciplina o aluno deverá ter 75% de presença, o não cumprimento desta norma acarretará na reprovação com nota zero do aluno;

Qualquer alteração neste cronograma será avisada e discutida previamente em sala.

PROVA FINAL (serão abordados todos os TEMAS) Data: 12 de dezembro de 2018

Bibliografia básica:

BRANCO, P.M. Glossário gemológico. 2a Ed. Porto Alegre (RS), Sagra. 187p. 1987. DELANEY, P.J.V. Gemstones of Brazil: geology and occurrences. Editora REM – Revista Escola de Minas, Ouro Preto (MG). 125p. 1996. FINDLAY, K.W. Notes on some of causes of color in gems. The Journal of Gemmology, 15 (6): 316-321. 1977. SAUER, J.R. Brasil paraíso de pedras preciosas. 128p. 1982. SCHUMANN, W. Gemas do mundo. 3a ed., trad. R.R. FRANCO & M. DEL REY, Livro Técnico S/A, Rio de Janeiro (RJ), 254p. (Reimpressão de 1985). 1993

Bibliografia complementar:

Delaney, P.J.V. 1996. Gemstones of Brazil: geology and occurrences. Ouro Preto: Editora REM – Revista Escola de Minas, 125p.

Drummond, N.F.; Mendes, J.C.; Lameiras, F.S. 2010. Caracterização de quartzo para obtenção de suas variedades gemológicas por irradiação gama e/ou tratamento térmico. Rem: Revista da Escola de Minas, 63(3): 449-456.

IBGM. 2009. Manual técnico de gemas. Brasília: IBGM/DNPM. 220p. (4ª edição)

McClure, S.F.; Kane, R.E.; Sturman, N. 2010. Gemstone enhancement and its detection in the 2000s. Gems & Gemology, 46(3): 218–240.

Schumann, W. 2006. Gemas do mundo. São Paulo: Disal, 284p. (9ª edição)

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	01/08/2018	Aula 1 - Apresentação do Programa da disciplina; Unidade 1		

Observação: