



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: 2019 / 1

Turma: 01

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3

Teórica

Exercício

Laboratório

45

15

0

Ementa:

Conceitos básicos da gemologia. Nomenclatura e classificação dos materiais gemológicos. O porquê das variedades gemológicas e suas causas. Introdução aos principais critérios de diferenciação e classificação entre gemas de uma mesma espécie. Evolução histórica das gemas e da gemologia no mundo. Evolução histórica das gemas e da gemologia no Brasil e as diversas influências étnicas culturais. Introdução às principais técnicas de trabalho em materiais gemológicos. Polos de produção de gemas no Brasil. Introdução aos principais métodos de beneficiamento e melhoramento dos materiais. Introdução aos principais métodos e técnicas de identificação 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:

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-colombianas
 - 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:

METODOLOGIA:

Procedimentos: A disciplina será ministrada por meio de:

- Aulas expositivas teóricas;
- Trabalhos em grupos;

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 08 de maio de 2019		50%
2 Prova Teórica	Quarta 26 de junho de 2019	50%	
Total		100%	

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: Quarta 17 de Julho de 2019

Bibliografia básica:

KLEIN, C.; DUTROW, B. 2012. Manual de ciência dos minerais. Porto Alegre, Bookman. 716p. (23ª edição) PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; Jordan, T.H. 2006. Para Entender a Terra. Porto Alegre: Bookman, 656p. (4ª edição). TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. 2000. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 568p.

Bibliografia complementar:

BRANCO, P.M. 2008. Dicionário de mineralogia e gemologia. São Paulo: Oficina de Textos, 608 p

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

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

SGARBI, G.N.C. (Org.). 2007. Petrografia macroscópica das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 557 p.

WICANDER, R.; MONROE, J.S.; PETERS, E.K. 2009. Fundamentos de geologia. São Paulo: Cengage Learning, 508.

Cronograma:

Observação: