



## 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 :** JOSE ALBINO NEWMAN FERNANDEZ

**Matrícula:** 1701582

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:**

**Disciplina:** INTRODUÇÃO À GEMOLOGIA

**Código:** GEM06688

**Período:** 2021 / 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:

Apresentação do programa da disciplina e da metodologia adotada.

Campo de atuação de Gemólogo.

Conceitos Básicos da Gemologia, Definições de materiais gemológicos, Tipos de materiais gemológicos

Conceitos, nomenclatura e designações das gemas (Normas ABNT e CIBJO). Fundamentação e importância no uso adequado da nomenclatura e diferenciação das gemas naturais, sintéticas e tratadas.

Conceitos fundamentais da Mineralogia aplicados à Gemologia

Evolução do uso das Gemas ao longo da História

História da Gemologia no Brasil

Situação do setor de gemas no Brasil, ocorrências e produção de minerais gemológicos.

Destaque e importância das características físicas e ópticas dos minerais gemológicos.

Principais propriedades a serem caracterizadas para a identificação das gema e os devidos equipamentos utilizados.

PARAMETROS A SEREM CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO TÉCNICAS das Gemas coradas

PARAMETROS A SEREM CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO TÉCNICAS do Diamante

Considerações sobre a importância dos beneficiamentos que agregam valor ao materiais gemológicos. Importância da lapidação.

Considerações sobre a importância dos beneficiamentos que agregam valor ao materiais gemológicos. Importância dos tratamentos de gemas.

### **Metodologia:**

A disciplina será ministrada em modalidade EARTE, seguindo o estabelecido pelas resoluções 30/2020 <sup>1</sup>, 31/2020 <sup>2</sup> do CEPE/UFES, por meio dos seguintes procedimentos:

Aulas síncronas (com a presença do docente), ministradas via plataforma G-Suite, por meio do Google Classroom e Google Meet;

Aulas assíncronas (sem a presença do docente, com orientação remota): aplicação de atividades de fixação do conteúdo, leitura de conteúdos complementares à disciplina, realização de trabalhos avaliativos e não avaliativos, pesquisas na internet com orientação do docente e demais atividades que possam ser utilizadas para a fixação do conteúdo e otimização do ensino/aprendizagem. Todos os materiais didáticos, de uso livre ou autoral, serão disponibilizados via recursos da Plataforma G Suite.

Observações Importantes:

1. Para atendimento aos discentes, das atividades assíncronas, estão estabelecidas as segundas das 8:00 até as 10:00 horas através do Google Meet, esse tempo será utilizado para atender os alunos (tirar dúvidas) o que dará ao mesmo a sensação de contato com o professor para realizar suas consultas, e as quintas das 14:00 até as 18:00 horas, pelo mesmo canal. Os alunos também têm a opção de consultar o professor enviando e-mail (josnewman.earte@gmail.com), neste tempo o professor pretende responder perguntas e/ou consultas, deixando claro que e-mail enviados fora dos horários de trabalho do professor só serão respondidos durante os horários estabelecidos, as consultas por escritos apresentadas via mural do Google Classroom, somente serão respondidas, nestes dias e horários de atendimento.

2. Não serão atendidas consultas ou mensagens por outros meios, como por exemplo: Facebook e/ou Whatsapp. Qualquer alteração será avisada previamente.

### **Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :**

As avaliações serão realizadas em sua totalidade por meio de atividades assíncronas, obedecendo ao descrito no Cronograma deste plano de ensino. Para tanto serão utilizadas as ferramentas do G Suite, principalmente o Google classroom.

A média final do aluno será resultado do somatório das notas obtidas em cada atividade, dividido pelo número total de atividades realizadas.

Os critérios de avaliação encontram-se dispostos e estabelecidos em cada atividade avaliativa e disponíveis na turma da disciplina no Google Classroom, conforme consta no Quadro 1 - cronograma da disciplina.

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 será avisada previamente.

### **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.

**Cronograma:**

| <b>Aula</b> | <b>Data</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Exercícios</b>                  | <b>Observações</b> |
|-------------|-------------|---|------------------------------------|--------------------|
| 01          | 16/06/2021  | 1 Encontro - Apresentação do programa da disciplina e da metodologia adotada  | sem atividade                      | 2 horas síncronas  |
| 02          | 23/06/2021  | 2 Encontro - Campo de atuação de Gemólogo   | 1 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 03          | 30/06/2021  | Palestra com a professora (Daniela Newman) convidada: Tema: POTENCIAL GEMOLOGICO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO  | 2 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 04          | 07/07/2021  | Conceitos Básicos da Gemologia, Definições de materiais gemológicos, Tipos de materiais gemológicos   | sem atividade                      | 2 horas síncronas  |
| 05          | 14/07/2021  | Conceitos, nomenclatura e designações das gemas (Normas ABNT e CIBJO). Fundamentação e importância no uso adequado da nomenclatura e diferenciação das gemas naturais, sintéticas e tratadas. | 3 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 06          | 21/07/2021  | Conceitos fundamentais da Mineralogia aplicados à Gemologia   | 4 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 07          | 28/07/2021  | Evolução do uso das Gemas ao longo da História  | sem atividade                      | 2 horas síncronas  |
| 08          | 04/08/2021  | História da Gemologia no Brasil   | 5 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 09          | 11/08/2021  | Situação do setor de gemas no Brasil, ocorrências e produção de minerais gemológicos (características e tipos de mineração)   | 6 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 10          | 18/08/2021  | continuação Situação do setor de gemas no Brasil, ocorrências e produção de minerais gemológicos (características e tipos de mineração)   | sem atividade                      | 2 horas síncronas  |
| 11          | 25/08/2021  | Destaque e importância das características físicas e ópticas dos minerais gemológicos   | 7 Atividade - 2 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 12          | 01/09/2021  | Principais propriedades a serem caracterizadas para a identificação das gema e os devidos equipamentos utilizados   | 8 Atividade - 3 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 13          | 08/09/2021  | PARAMETROS A SEREM CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO TÉCNICAS das Gemas coradas   | sem atividade                      | 2 horas síncronas  |
| 14          | 15/09/2021  | PARAMETROS A SEREM CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO TÉCNICAS do Diamante   | 9 Atividade - 3 horas assíncronas  | 2 horas síncronas  |
| 15          | 22/09/2021  | Considerações sobre a importância dos beneficiamentos que agregam valor ao materiais gemológicos. Importância da lapidação.   | 10 Atividade - 3 horas assíncronas | 2 horas síncronas  |
| 16          | 29/09/2021  | Considerações sobre a importância dos beneficiamentos   | sem atividade                      | 2 horas síncronas  |

| <b>Aula</b> | <b>Data</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Exercícios</b> | <b>Observações</b> |
|-------------|-------------|---|-------------------|--------------------|
|             |             | que agregam valor ao materiais gemologicos. Importância dos tratamentos de gemas. |                   |                    |
| 17          | 06/10/2021  | Entrega de Notas  | sem atividade     | 1 hora síncrona    |
| 18          | 13/10/2021  | PROVA FINAL   | PROVA FINAL       | 4 horas síncronas  |

**Observação:**