



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 : SONIA MARIA DALCOMUNI

Matrícula: 297630

Qualificação / link para o Currículo Lattes:

Disciplina: TÉCNICAS DE LAPIDAÇÃO I

Código: GEM09964

Período: 2019 / 1

Turma: 01

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3	Teórica	Exercício	Laboratório
	30	0	30

Ementa:

Precaução e Procedimentos Gerais de Higiene e Segurança do Trabalho. Conhecimento dos equipamentos, Ferramentas Básicas, Materiais e Insumos dos Laboratórios de Lapidação. Utilização, Manuseio e Manutenção. Conceito de Lapidação, Principais Nomenclaturas, Escala de Dureza de Mohs. Seleção e Classificação da Pedra. Conhecimento Teórico e Prático dos principais Processos de Fabricação Artesanais e Industriais utilizados no Setor de Gemas Jóias e afins. Experimentação de Novas linguagens em Peças e Adorno Pessoal. Principais formas. Tecnologia de Cortes das Pedras. Etapas do Processo de Lapidação-Dops (pinos para colagem). Técnicas de colagem. Desbastamento e acabamento das Pedras. Serrar, Formar, Encanetar e Calibrar as Pedras. Produção do Cabochão. Lapidação das Pedras Preciosas e Semipreciosas. Tipos de Lapidação. Facetamento e Polimento das Pedras. Ângulos e Índices de Refração da Gema. Conhecimento e Classificação da Lapidação e Embalagem.

Objetivos Específicos:

O objetivo desta disciplina é com foco em economicidade, gestão, lay out e cuidados adequados, iniciar os estudantes de gemologia às técnicas industriais de lapidação de gemas; aos procedimentos de segurança e higiene requeridos e à identificação e manuseio de máquinas, instrumentos e insumos necessários à lapidação, a procedimentos de medição, pesagens e registros minimizando perdas de material, propiciando-se o máximo de exposição do aluno às atividades práticas de pré-lapidação e lapidação de minerais-gemas. Objetiva-se identificar afinidades e talentos para possíveis especializações nesta área. Ao final da disciplina o estudante estará apto a identificar todos os principais componentes e processos das unidades de lapidação, o papel da lapidação na agregação de valor econômico das gemas e estará dotado dos conhecimentos necessários para proceder a formação e calibragem das gemas, a produção de cabochão e de executar as técnicas de facetamento: redonda brilhante, retangular esmeralda e oval brilhante. Ao final desta primeira disciplina de Lapidação os estudantes estarão aptos a executar as três técnicas de lapidação mais conhecidas e utilizadas mundialmente, quais sejam: cabochão oval, redonda brilhante e esmeralda clássica.

Conteúdo Programático:

1. Introdução
Precaução e procedimentos gerais de higiene e segurança do trabalho nos laboratórios de Lapidação.

O que é lapidação?

O papel das disciplinas Técnicas de Lapidação no currículo do curso de gemologia.

Equipamentos, ferramentas e insumos dos processos de lapidação.

A lapidação de gemas no Brasil.

Função da produção de gemas como insumo da indústria joalheira

Porque e para que produzir gemas? Determinantes econômicos do aumento e/ou redução da demanda por gemas na economia

2. Técnicas de pré-lapidação e produção de cabochão em formato redondo, oval e quadrado e retangular.
3. Técnica de lapidação: facetamento esmeralda clássica.
4. Técnica de lapidação: facetamento redonda brilhante.

Metodologia:

A disciplina será ministrada por meio dos seguintes procedimentos:

Aulas expositivas, dialogadas, conduzidas pelo professor com participação proativa dos alunos.

Aulas práticas orientadas pela professora, auxiliada por monitores

Como recursos serão utilizados:

Projeto de multimídia (datashow).

Equipamentos disponíveis nos laboratórios de lapidação.

Kit individual de lapidação cuja aquisição caberá a cada aluno. Haverá óculos de proteção, aventais e protetores auriculares no laboratório para uso dos estudantes, cabendo aos mesmos procedimento de higiene para seu uso individual.

Textos diversificados

Crítérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

A avaliação será estruturada como segue:

Prova individual escrita - 20% da nota total primeira semana de abril

Prova individual escrita - 20% da nota total: terceira semana de maio

Produção individual das peças em lapidação nas técnicas: cabochão (3), redonda brilhante (1), esmeralda clássica (1) 60% da nota total.

A utilização dos equipamentos de proteção individual será observada no cômputo da avaliação das

peças.

Prova final segunda feira da semana oficial de prova final

Bibliografia básica:

K. Nassau. Gemstone Enhancement.. Butterworth, Heinemann, Great Britain, 1994. K. Nassau. The Physics and Chemistry of color. John Willej, New York, 1993. J. Sinkankas. Gem cutting. Champan & Hall, New York, 1994. Perry N.; Perry R. Practical Gem cutting. Sydney, New South Wales, 1996. Materiais didáticos da disciplina.

Bibliografia complementar:

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	11/03/2019	Apresentação do programa , da sistemática de avaliação e procedimentos necessários ao início das atividades práticas. Introdução geral à disciplina		
02	18/03/2019	Apresentação dos equipamentos dos laboratórios de lapidação e suas funções, aula expositiva com apoio de Datashow de Introdução Geral ao conteúdo da Disciplina, conceitos de Lapidação, Materiais Gemológicos, Minerais Gemas , Gemas e Joalheria. Papel na produção de gemas na cadeia produtiva de gemas e joias. Quem produz, pra que produz e		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
		como produz. Papel da Lapidação no Projeto Pedagógico do curso de Bacharela em Gemologia da UFES. Determinantes econômicos da produção e dos mercados de gemas. O papel da joalheria para a produção de gemas, relações de causalidades		
03	25/03/2019	Aula expositiva, conceitos básicos, determinantes da produção de gemas e sua relação com a dinâmica da indústria joalheira		
04	01/04/2019	Divisão da turma em grupos, início das aulas práticas de lapidação cabochão e facetamentos		
05	08/04/2019	Produção de cabochões e peças facetadas com os estudantes em rodízio		
06	15/04/2019	Entrega da 1ª prova para resolução em casa continuidade das produções de cabochões e peças facetadas com os estudantes em rodízio		
07	22/04/2019	Produção de peças lapidadas, cabochão e facetamentos com estudantes em rodízio		
08	06/05/2019	Produção de peças lapidadas com estudantes em rodízio, cabochão simples, e facetamentos (esmeralda clássica e redonda brilhante)		
09	13/05/2019	Produção de peças lapidadas, cabochão simples e facetamento, com estudantes em rodízio		
10	20/05/2019	correção da prova em sala de aula, devolução e divulgação das notas - continuidade de produção de peças lapidadas em cabochão, esmeralda clássica e redonda brilhante com os estudantes em rodízio nestas atividades		
11	27/05/2019	Exposição sobre lapidação e joalheria no Brasil, revisão e adição de detalhamentos, produção de peças lapidadas cabochão simples e facetamentos. Envio via portal da 2ª avaliação escrita para resolução e casa e devolução no dia 03/06		
12	03/06/2019	Recebimento da segunda prova escrita, conclusão da técnica cabochão, continuidade da lapidação facetada com estudantes em rodízio		
13	10/06/2019	Correção individualizada das provas, avaliações individuais das peças produzidas a medida que os estudantes terminam o exigido na disciplina. Continuidade de execução de peças facetadas. Nesta sessão, 5 (cinco) estudantes concluíram e receberam suas notas		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
		intermediarias e resultados finais., com aprovação		
14	17/06/2019	reforçamento do conteúdo da segunda prova escrita em sala. Continuidade de produção de gemas facetadas de 8 estudantes em fase de conclusão. Na sessão de hoje mais dois estudantes concluíram a disciplina com sucesso.		Amanha e quarta feira, será, uma vez mais disponibilizado tempo de laboratório e monitoria auxiliando os cinco estudantes finais a concluírem as atividades requeridas pela disciplina, 2 na técnica redonda brilhante e 3 na técnica esmeralda clássica
15	24/06/2019			

Observação:

A carga horaria desta disciplina é dobrada com atendimentos nos laboratórios em hora´rio de monitoria, onde a produção das peças tem continuidade