



UFPE

PROACAD

Departamento de
Controle Acadêmico

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA NÍVEL DE GRADUAÇÃO

CURSO: ENGENHARIA DE MINAS

SEM/ANO:

DISCIPLINA		Lavra de Rochas Ornamentais				CÓDIGO	MI 517
PROFESSOR:		Júlio César de Souza					
AULA	TIPO	HORA	AC	REC	ASSUNTO	REF. BIB.	
01		02	02	T	Apresentação, bibliografia recomendada e definições.	5 e 6	
02		02	04	T	Tipos de Rochas Ornamentais: mármore, granito, basalto, ardósia, quartzito. Conceitos de exploração e lavra de pedreiras. Tipologias de lavra de rochas ornamentais	1,2, 3 e 4	
03		02	06	T	Métodos de lavra: metodologias de extração e classificação dos métodos de lavra de rochas ornamentais.	1,2, 3 e 4	
04		02	08	T	Métodos de lavra de rochas ornamentais a céu aberto: lavra por bancadas, lavra por painéis verticais, lavra por desmoronamento, lavra seletiva, lavra de matacões.	1,2, 3 e 4	
05		02	10	T	Métodos de lavra de rochas ornamentais subterrâneos: lavra por câmaras e pilares e por salões e pilares.	1,2, 3 e 4	
06		02	18	T	1º Exercício de nota: Seminário – Tipologias e métodos de lavra de rocha ornamental		
07		02	12	T	Técnicas de extração de rochas ornamentais, classificação das tecnologias de corte de rochas ornamentais.	1,2, 3 e 4	
08		02	14	T	Tecnologias cíclicas (perfuração e explosivo, desmoronamento, divisão mecânica por cunhas, divisão por agentes expansivos).	1,2, 3 e 4	
09		02	16	T	Tecnologias de corte contínuo (perfuração contínua, foi helicoidal, chama térmica, cortador de corrente, corte com monodisco); tecnologias modernas de corte (fio diamantado, cortador de cinta diamantado; jato d'água – Water jet).	1,2, 3 e 4	
10		02	20	E	Movimentação e transporte: movimentação de rejeitos e de blocos das frentes de extração, carregamento de blocos para transporte.	1,2, 3 e 4	
11		02	22	T	Planejamento de lavra: caracterização geológica e geomorfológica da área da pedreira, levantamento da situação atual da extração e da pedreira, planejamento das atividades de extração.	1,2, 3 e 4	
12		02	24	T	Aspectos econômicos: levantamento de dados econômicos, determinação do custo de extração, determinação do fluxo de caixa de operação da pedreira, avaliação da lucratividade do empreendimento.	1,2, 3 e 4	
13		02	26	T	Recuperação ambiental das áreas mineradas: avaliação dos impactos ambientais, planejamento e implantação de medidas de controle (controle da poeira, ruído, drenagem das frentes de extração, limpeza das frentes de extração), planejamento e operação de bota-fora.	1,2, 3 e 4	
14		02	28	E	2º Exercício de nota: Seminário – Tecnologias de corte		
15		02	30	E	Exame Final		

LEGENDA: (T) Aula Teórica; (P) Aula Prática; (AC) Horas Acumuladas; (E) Exercício Escolar
REC: (R) Retroprojeto; (S) Slide; (VT) Vídeo; (L) Laboratório; (C) Computador; (V) Visita.

AVALIAÇÕES		
DATA	TIPO	ASSUNTO
	1º. Exame Parcial	Aulas 1 a 5
	2º. Exame Parcial	Aulas 7 a 10

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
1. Musetti, C.; Bradley, F e Pisani, R. M. – “Seminário Itinerante sobre Gestão Econômica da Empresa de Mármore e Granito”. Instituto Nazionale per Il Commercio Estero, Itália e SENAI/MG-BA, Brasília. 1996.
2. Alencar, C. R. A; Caranassios, a e Carvalho, D. – “Estudo Econômico sobre Rochas Ornamentais, volume 3: Tecnologias de Lavra e Beneficiamento de Rochas Ornamentais”. Fed. das Indústrias do Estado do Ceará – Instituto Euvaldo Lodi. Fortaleza. 1996.
3. Vidal, F. W. H. – “A indústria extrativa de rochas ornamentais no Ceará”. Tese de Doutorado. Escola Politécnica da USP. São Paulo. 1995.
4. Sousa, A. A. P. – “Desenvolvimento de argamassa expansiva para lavra de rochas ornamentais utilizando minerais não-metálicos da região nordeste do Brasil”. Dissertação de Mestrado. UFPB. Campina Grande. 2007.
5. Peiter, C. C. – “Rochas ornamentais do século XXI: bases para uma política de desenvolvimento sustentado das exportações brasileiras”, CETEM/ABIROCHAS. Rio de Janeiro, 160p. 2001.
6. Bezerra, F. D. – “Competitividade industrial: estudo da performance competitiva do setor graniteiro do Ceará no mercado brasileiro”. Dissertação de mestrado.. UFPB. João Pessoa, 162p. 2000.