



Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA:		
Programa	Pós-Graduação em Engenharia Civil (Recursos Hídricos)	
2. TIPO DE COMPONENTE:		
Atividade ()	Disciplina (x)	Módulo ()
3. NÍVEL:		
Mestrado (x)		Doutorado ()
4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:		
Nome:	Mecânica das Rochas	
Código:		
Carga Horária Prática:	48 h	
Carga Horária Teórica:		
Nº de Créditos:	3	
Optativa:	Sim (x)	Não ()
Obrigatória:	Sim ()	Não (x)
Área de Concentração:		
5. DOCENTE RESPONSÁVEL:		
Silvrano Adonias Dantas Neto		
6. JUSTIFICATIVA:		
A Mecânica das Rochas é um dos pilares da área de Geotecnia juntamente com a Mecânica dos Solos e a Geologia de Engenharia. Trata basicamente do estudo das propriedades mecânicas e hidráulicas dos maciços rochosos de interesse ao projeto, análise e execução de obras geotécnicas, sendo fundamental para a formação do engenheiro geotécnico.		
7. OBJETIVOS:		
Estudo das propriedades e do comportamento dos maciços rochosos para aplicações em obras geotécnicas de escavações, túneis, taludes, barragens, etc.		
8. EMENTA:		
Descrição e caracterização das rochas e dos maciços rochosos. Rocha como material geotécnico. Classificação geomecânica de maciços rochosos. Propriedades das rochas e descontinuidades. Ensaio de campo e laboratório em rochas. Deformações e mecanismos de ruptura em maciços rochosos. Taludes em Rocha. Fundações em Rocha.		
9. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO:		
1. Descrição e caracterização das rochas;		

2. Classificações geomecânicas dos maciços rochosos; 3. Propriedades das rochas e descontinuidades; 4. Ensaios de campo e laboratório em rochas; 5. Deformações e mecanismos de ruptura em maciços rochosos; 6. Taludes em rocha; 7. Fundações em rocha.
10. FORMA DE AVALIAÇÃO:
Provas escritas, trabalhos, visitas a campo, etc. Considerar-se-á aprovado no componente curricular, o aluno que apresentar frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento (75%) das atividades desenvolvidas e nota final igual ou superior a cinco (5,0), ou conceito aprovado;
11. BIBLIOGRAFIA:
Brady, B.H.G. & Brown, E.T. (1992), Rock Mechanics, Chapman & Hall. Goodman, R.E. (1989), Introduction to Rock Mechanics. J. Wiley. Goodman, R.E. (1976), Methods of Geological Engineering in Discontinuous Rocks, West. Hoek, E. & Bray, J.W. (1981), Rock Slope Engineering, Inst. of Min. and Metall., London. Hoek, E. & Brown, E.T. (1980), Underground Excavations in Rock, Inst. of Min. and Metall., London. ISRM (1981), Rock Characterization Testing and Monitoring, Suggested Methods, Pergamon Press. Jaeger, J.C. & Cook, N.G.W. (1979), Fundamentals of Rock Mechanics. Chapman & Hall. Timoshenko, S. & Goodier, J. N. (1951), Theory of Elasticity, 2d ed., McGraw-Hill, New York.

Trâmite/Aprovação nas Instâncias Colegiadas:

I. Aprovado em Reunião do Colegiado da Coordenação do Curso em:

Fortaleza, ____ / ____ / ____

Coordenador(a)

II. Aprovado em Reunião do Conselho de Departamento em:

Fortaleza, ____ / ____ / ____

Chefe do Departamento

III. Aprovado em Reunião do Conselho de Centro/Faculdade em:

Fortaleza, ____ / ____ / ____

Diretor(a)

IV. Aprovado em Reunião do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em:

Fortaleza, ____ / ____ / ____

Pró-Reitor(a) de Pesquisa e Pós-Graduação