



Universidade Federal do Ceará
Centro de Tecnologia
Engenharia Civil
PROGRAMA DE DISCIPLINA



1. Identificação			
1.1. Unidade: Centro de Tecnologia			
1.2. Curso: Engenharia Civil			
1.3. Disciplina: Barragens	1.4. Código: TD930	1.5. Caráter e regime de oferta: (Obrigatória e Semestral)	1.6. Carga Horária: 3 h/semana (3 créditos)
1.7. Pré-requisito (quando houver): Mecânica dos Solos II, Hidrologia e Engenharia Ambiental			
1.8. Co-requisito (quando houver):			
1.9. Equivalências (quando houver):			
1.10. Professores (Nomes dos professores que ofertam):			
2. Justificativa			
A disciplina de barragens tem como objetivo fornecer ao aluno os conhecimentos que lhe permitem: <ul style="list-style-type: none">• Projetar e construir pequenas barragens de terra ou gravidade• Participar da equipe de projeto e construção de grandes barragens (acima de 15 metros)• Acompanhar cursos de pós-graduação em Geotecnia			
3. Ementa			
Generalidades sobre barragens. Sangradouros. Projetos e cálculo de sangradouro. Barragens de terra. Proteção dos taludes de montante e de jusante. Infiltração. Avaliação das fugas. Estabilidade dos taludes e das fundações. Construção de barragens de terra. Barragens de gravidade. Estabilidade geral do maciço. Fundações de barragens. Detalhes construtivos. Materiais empregados.			
4. Objetivos – Geral e Específicos			
I – GERAL <ul style="list-style-type: none">• Dar ao engenheiro uma visão abrangente do projeto geotécnico de obras de terra com aprofundamento na hidráulica dos solos e no controle da compactação de aterros no campo. II – ESPECÍFICOS <ul style="list-style-type: none">• Conhecer o campo de atuação profissional do Engenheiro Civil na área de Obras de Terra;• Aprofundar o estudo da Hidráulica dos Solos e da Compactação dos Solos;• Identificar os requisitos básicos a serem usados no projeto geotécnico de obras de terra;• Identificar a abrangência de um projeto de Barragens de Terra.			
5. Bibliografia			
5.1. Bibliografia Básica <ul style="list-style-type: none">• Carvalho L.H., Curso de Barragens de Terra – Com vista ao NE Brasileiro, 3º vol. DNOCS• Vieira, V.P.B. & Gouveia Neto, Roteiro para Projeto de Pequenos Açudes. DNOCS• Miranda A.N. Investigação Geotécnica para Pequenas Barragens• Menescal R.A. Manual para Apresentação de Projetos de Pequenos Barramentos. SRH			
5.2. Bibliografia Complementar <ul style="list-style-type: none">• USBR, Design of Small Dams• Cruz, P., 100 Barragens Brasileiras.• Sherard J.L. e outros, Earth and Earth-Rock Dams• Macedo H.P., A Chuva na Terra do Sol.			