

DISCIPLINA	NOME
FA564	Barragens e Estradas de Terra

Pré-Requisitos FA481

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
1	1	0	0	0	0	2
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	30		2	Sim	75%	Nota

Ementa: Principais elementos de uma barragem de terra. Definição e determinação dos parâmetros a serem considerados em obras de barragens. Determinação das características de resistência ao cisalhamento e deformabilidade dos solos. Anteprojeto de pequena barragem de terra. Introdução ao estudo de estradas vicinais. Dimensionamento do volume de água e de reservatórios.

Objetivos: Identificar e propor soluções para os principais problemas em estradas vicinais. Apresentar os princípios básicos de projeto geométrico em estradas vicinais. Apresentar os principais elementos de barragens de terra e critérios para seu dimensionamento. Dimensionar o volume de água de um reservatório. Desenvolver anteprojeto de uma barragem de terra.

Programa: - Estradas Vicinais: principais projetos relacionados; principais problemas e suas soluções. - Principais elementos de uma barragem de terra. - Crista; Borda Livre; Talude de Montante; Talude de Jusante; Trincheira de Vedação. - Compactação de Solos; Construção de Aterro; Área de Empréstimo. - Desvio do rio para a construção da barragem. - Fluxo de água no solo; Sistemas de drenagem. - Filtro Vertical; Filtro Horizontal; Transições; Dreno de Pé - Dimensionamento do volume de água do reservatório. - Desenvolvimento de anteprojeto.

Bibliografia: Referências Básicas: - Bodó, B.; Jones, C. Introdução à Mecânica dos Solos. Editora LTC. 2017. 517p. - Bureau of Reclamation-USA. Design of Small Dams. United States Department of Interior. 1987. 860p. - Comitê Brasileiro de Barragens. Main Brazilian Dams III. Editora CBDB. 2009. - Cruz, P.T. Cem Barragens Brasileiras. Editora Oficina de Textos. 2004. 648p. - Eletrobrás. Critérios de Projeto Civil de Usinas Hidrelétricas. 2003. 279p - Massad, F. Mecânica dos Solos Experimental. Editora Oficina de Textos. 2016. 288p. - Pinto, C. S. Curso Básico de Mecânica dos Solos. Editora Oficina de Textos. 2006. 368p. - Silveira, J. F. A. Instrumentação e Segurança de Barragens de Terra e Enrocamento. Editora Oficina de Textos. 2016. 416p.

Observações: Não há

ASSINATURAS:

AUTENTICAÇÃO Verifique a autenticidade deste documento na página: https://www.feagri.unicamp.br/portal/graduacao
