



UENF

Universidade Estadual do Norte
Fluminense Darcy Ribeiro

- COORDENAÇÃO ACADÊMICA -

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (PÓS-GRADUAÇÃO)

IDENTIFICAÇÃO

Código CIV 1697	Nome Tópicos Especiais em Estruturas – Mecanismo de Interação Solo Estrutura	Pré-requisito -				
Centro CCT	Laboratório Leciv	Co-requisito -				
Duração (semanas)	Nº Créditos	Sem./Ano	Carga Horária			
17	03	2/2006	Teórica 51 T	Prática 0	Extra classe 0	Total 51
Sistema de Aprovação 1 Trabalho Seminários	Professor(es) – Paulo César de Almeida Maia Patricia Habib Hallak (Coordenador) – Patricia Habib Hallak					

EMENTA

Nesta disciplina faz-se inicialmente a introdução ao assunto apresentando-se algumas definições e conceitos iniciais importantes para a compreensão do assunto. São discutidos aspectos relativos aos recalques em fundações rasas e profundas de edifícios, abordando-se o cálculo, os mecanismos de transferência de carga e a medição das deformações dos maciços de fundação. Descrevem-se os principais efeitos das deformações dos elementos de deformações na estrutura de edificações. São discutidos os modelos estruturais utilizados na determinação dos esforços na estrutura e na fundação, dando-se ênfase nos tipos e aplicações de cada tipo de elemento constituinte do edifício e na forma de modelagem. Apresentam-se aspectos referentes à influência da modelagem numérica na determinação dos esforços na estrutura e na fundação. Discutem-se os efeitos da interação solo-fundação-estrutura avaliando-se a redistribuição das tensões e deformações na estrutura do edifício e a influencia do tipo e da rigidez estrutural no comportamento da edificação.

Assinaturas

Coordenador da Disciplina: _____

Chefe do Laboratório: _____

Coordenador do Curso: _____

Campos dos Goytacazes 10/07/2006

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (continuação)

Código CIV 1697	Nome Tópicos Especiais em Estruturas – Mecanismo de Interação Solo Estrutura
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (aulas teóricas)	Nº de Horas-Aula
Capítulo 1 – Revisão Bibliográfica	3
Capítulo 2 – Recalques de Fundações 2.1. Mecanismos de transferência de carga 2.2. Métodos de Cálculos de Recalque 2.3. Técnicas de Monitoração 2.4. Efeito dos Recalques nas Estruturas	20
Capítulo 3 – Modelagem Estrutural 3.1. Tipos de modelos estruturais 3.2. Modelagem dos elementos estruturais 3.3. Modelagem dos elementos de solo 3.4. Modelagem dos elementos de interface 3.4. Efeito da modelagem na determinação dos esforços	20
Capítulo 4 – Efeito da Interação Solo-Fundação-Estrutura 4.1. Redistribuição das tensões e deformações nos elementos estruturais 4.2. Influência da rigidez da estrutura 4.3. Efeito do tipo de estrutura	8

Assinaturas

Coordenador da Disciplina: _____

Campos dos Goytacazes 10/07/2006

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – Veloso, Lopes, “Fundações” vol I e II, Ed COPPE/UFRJ
- 2 – Bowles, J.E., “Foundation Analysis and Design”, 5^a edição, McGrawHill.
- 3 – Zienkiewicz, O C. and Taylor, R. C., The Finite Element Method, Volume 1 : Basic Formulation and Linear Problems, McGraw-Hill, London, 4a. edição, 648p., 1994;
- 4 – Zienkiewicz, O C. and Taylor, R. C., The Finite Element Method, Volume 2: Solid and Fluid Mechanics, Dynamics and Non-Linearity, McGraw-Hill, London, 4a. edição, 807p., 1991;

Assinatura

Coordenador da Disciplina: _____

Campos dos Goytacazes, 10/07/2006