

**UENF**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

**- COORDENAÇÃO ACADÊMICA -****PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA****IDENTIFICAÇÃO**

Código CIV01565	Nome Estruturas das Fundações	Pré-requisito CIV01434 CIV01329				
Centro CCT	Laboratório Leciv	Correquisito CIV01340 CIV01341				
Duração (semanas)	Nº Créditos	Sem./Ano	Carga Horária			
17	2	1º/2017	Teóricas 34	Práticas	Extra-Classe	Total 34
Sistema de Aprovação ( x ) Média/Frequência ( ) Frequência		Professor colaborador – Paulo César de Almeida Maia (Coordenador) – Paulo César de Almeida Maia				

**EMENTA**

A disciplina visa apresentar conceitos que permita ao aluno dimensionar os elementos estruturais de fundação normalmente observados na construção civil. São apresentadas as técnicas usuais e mais modernas para o dimensionamento das estruturas de fundações procurando sempre relacionar de forma teórica e prática o binômio “Estrutura-Solo”. A metodologia empregada para isso envolve a construção de memórias de cálculo, o detalhamento dos elementos estruturais e o lançamento em planta (fôrma). Considera-se a apresentação de conteúdo específico relativo ao dimensionamento de fundações rasas: blocos de fundação; sapatas (isoladas, associadas, contínuas e em divisas); vigas de equilíbrio e radier, e fundações profundas: blocos de coroamento de estacas e blocos de transição em tubulões. Casos especiais também são foco da disciplina como por exemplo análise da distribuição de cargas em estacas e o dimensionamento de estacas tracionadas, dentre outros. Métodos simplificados de cálculo geotécnico são apresentados no sentido de permitir a construção dos conteúdos propostos.

Assinaturas

Coordenador da Disciplina: \_\_\_\_\_

Chefe do Laboratório: \_\_\_\_\_

Coordenador do Curso: \_\_\_\_\_

Campos dos Goytacazes \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (continuação)**

Código CIV01565	Nome Estruturas das Fundações
--------------------	----------------------------------

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (aulas teóricas)</b>	<b>Nº de Horas-Aula</b>
Introdução, definições: fundação superficial (bloco, sapata – sapata isolada, sapata corrida, sapata associada e radier) e distribuições de tensões no solo;	2 hs – Aula 1
Projeto de Sapatas Isoladas: comportamento estrutural, detalhes construtivos, estimativas das dimensões de sapata com carga concentrada, verificação à punção, dimensionamento e disposição das armaduras de flexão;	4 hs – Aula 2 e Aula 3
Projeto de Sapatas conforme o Método das Bielas;	2 hs – Aula 4
Sapatas sob ações excêntricas e excentricidade nas duas direções;	2 hs – Aula 5
Sapatas sob ações excêntricas e excentricidade nas duas direções;	2 hs – Aula 6
Sapata corrida rígida sob carga concentrada e sapata flexível sob carga concentrada: dimensionamento utilizando o Método das Bielas;	
Sapata na divisa com viga de equilíbrio: pré-dimensionamento da viga de equilíbrio e dimensionamento da sapata de divisa;	4 hs – Aula 7 e 8
Sapata associada: verificações e dimensionamento;	2 hs - Aula 9
Definição e comportamento estrutural dos blocos rígidos;	2 hs – Aula 10
Bloco sobre estacas: altura útil, verificação das bielas, armadura principal, complementares, ancoragem da armadura principal e comprimento do bloco.	8 hs – Aula 11, 12, 13 e 14
Fundação em Tubulão	2 hs - Aula 15

Assinatura Coordenador da Disciplina: _____	Campos dos Goytacazes, ____/____/____
------------------------------------------------	---------------------------------------

**PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (continuação)**

Código CIV01565	Nome Estruturas das Fundações
--------------------	----------------------------------

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CARVALHO, R. C., FIGUEIREDO FILHO, J. R.. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado. São Carlos: EdUFSCAR, 2007.  
GIONGO, J. S., SILVA, R. C. Modelos de bielas e tirantes aplicados a estruturas de concreto armado. São Carlos: EESC-USP, 2000.  
MORAES, M. Estruturas de Fundações. MCGRAW-HILL, 1981.  
ROCHA, Aderson Moreira da. Concreto armado. São Paulo: Nobel, 1987. ENGEL, Heino. Sistemas de estructuras. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

Assinatura

Coordenador da Disciplina: \_\_\_\_\_

Campos dos Goytacazes, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_