



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS  
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Estágio
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Trabalho de graduação	<input type="checkbox"/>	Ação curricular de extensão

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
---	----------------------------------	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H.Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVL0188	FUNDAÇÕES	60	0	4	60	8

Pré-requisitos	CIVL0202 - MECÂNICA DOS SOLOS 2 CIVL0185 - ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 1	Co-requisitos	-	Requisitos C. H.	-
----------------	---	---------------	---	------------------	---

EMENTA

Generalidades. Fundações superficiais. Fundações profundas. Tópicos especiais. Danos e reforço de fundações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Engenharia de Fundações: História das Fundações.
2. Elementos de uma edificação.
3. Tipos de fundações superficiais e profundas.
4. Conceitos de um problema de fundações e Requisitos de Projeto.
5. Investigação do subsolo para Fundações.
6. Prática de Fundações no Nordeste.
7. Ensaio de Prova de Carga.
8. Fundações Superficiais: Tipos e critérios para escolha; capacidade de carga e tensão admissível; dimensionamento geométrico de radier, sapatas isolada, associada e de divisa; cálculo de recalques.
9. Fundações Profundas: Tipos e critérios para escolha; capacidade de carga e tensão admissível; dimensionamento de bloco de coroamento.
10. Projeto de Fundações superficiais e profundas.
11. Melhoramento de Terrenos.
12. Patologia, Danos e Reforço de Fundações.
13. Probabilidade de Ruína, Projetos e Softwares.
14. Interação Solo-estrutura ISE.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBUQUERQUE, P. J. R., GARCIA, J. R. Engenharia de Fundações. Rio de Janeiro Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda - LTC / Grupo Editorial Nacional - GEN. 2020, 361p.  
CINTRA, J.C.A. AOKI, N. Fundações por Estacas: Projeto Geotécnico. São Paulo: Editora de Textos, 2010, 96p.  
GUSMÃO FILHO, J.A. Fundações, do Conhecimento Geológico à Prática da Engenharia. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1998, 345p.  
GUSMÃO FILHO, J.A. Fundações de Pontes Hidráulica e Geotécnica. Editora Universitária, UFPE, 2003, 326p.  
HACHICH, W., FALCONI, F.F., SAES, J.L., FROTA, R.G.Q., CARVALHO, C.S., NIYAMA, S. Fundações: Teoria e Prática. Pini, 2ª ed., 1998, 751p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, U.R. Previsão e controle das fundações. São Paulo: Edgard Blucher, 1991, 142p.  
BARATA, F. E. Propriedades mecânicas dos solos - Uma introdução ao projeto de fundações. Ed. Livros Técnicos e Científicos S.A., 1984, 152p.  
BOTELHO, M.H.C., CARVALHO, L.F.M. 4 Edifícios x 5 locais de implantação = 20 soluções de fundações. São Paulo: Editora Blucher, 2007, 152p.  
CINTRA, J.C.A., AOKI, N., ALBIERO, J.H. Fundações diretas: Projeto geotécnico. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2011, 140p.  
CINTRA, J.C.A., AOKI, N., TSUHA, C.H.C., GIACHETI, H.L. O. Fundações: Ensaio estáticos e dinâmicos. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2013, 144p.  
GONÇALVES, C., BERNARDES, G.P., NEVES, L.F.S. Estacas pré-fabricadas de concreto. Teoria e Prática. Copyright, 2007, 590p.

REBELLO, Y.C.P. Fundações guia prático de projeto, execução e dimensionamento. São Paulo: Zigurate Editora, 2008, 239p.  
SIMONS, N. E., MENZIES, B.K. Introdução à engenharia de fundações. Ed. Interciência. 1981, 199p.  
VELLOSO, D.A., LOPES, F.R. Fundações: Critérios de projeto, investigação do subsolo e fundações superficiais, Vol. I, COPPE-UFRJ, 1996, 281p.  
VELLOSO, D.A., LOPES, F.R. Fundações: Fundações Profundas, Vol. II, COPPE-UFR, 2002, 472p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

NÚCLEO DE TECNOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



---

Emitido em 28/02/2024

**EMENTA Nº 129/2024 - SEGEC (12.33.89)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 28/02/2024 16:31 )*

JOCILENE OTILIA DA COSTA

COORDENADOR

CGEC NT (12.33.22)

Matrícula: ###118#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **129**, ano: **2024**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **28/02/2024** e o código de verificação: **bf5d409822**