

DISCIPLINA: Fundações	CÓDIGO: S2FUND01
------------------------------	-------------------------

VALIDADE: Início: **11/2014**Término: **atual****Carga Horária:** Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4**Modalidade:** Teórica**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Específica**Ementa:**

Estados de Tensão e Critérios de Resistência - Estabilidade de Taludes. Empuxo. Sondagens; Interpretação de Investigações para Projetos de Fundação. Tipos de Fundação e Normas Técnicas Aplicáveis. Escolha do Tipo de Fundação: Critérios Técnicos e Critérios Econômicos. Fundações Superficiais: Capacidade de Suporte e Previsão de Recalque. Fundações Profundas; Escoramentos Flexíveis e Rígidos. Provas de Carga em Fundações. Controle de Água nas Escavações. Estudo de Casos.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Produção Civil	8º	Estruturas e Geotecnia	x	

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil (DEC)/
Coordenação de Engenharia de Produção Civil (EPC)

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Tecnologia das Construções I	S2TEC101
Mecânica dos Solos	DEC.009
Concreto Armado I	DEC.015
Co-requisitos	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Caracterizar sondagens
2	Interpretar investigações para projetos de fundação
3	Identificar tipos de fundação
4	Interpretar e normas técnicas aplicáveis
5	Escolher do Tipo de Fundação: Critérios Técnicos e Critérios Econômicos. Fundações Superficiais: Capacidade de Suporte e Previsão de Recalque. Fundações Profundas; Escoramentos Flexíveis e Rígidos.
6	Escolher do Tipo de Fundação: Critérios Técnicos e Critérios Econômicos. Fundações Superficiais: Capacidade de Suporte e Previsão de Recalque. Fundações Profundas; Escoramentos Flexíveis e Rígidos.
7	Avaliar capacidade de Carga em Fundações. Controle de Água nas

Escavações. Estudo de Casos

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Introdução e classificação das fundações;	2
2	Capacidade de carga de fundações rasas	4
3	Estimativa de recalques de fundações rasas	4
4	Dimensionamento de fundações rasas	4
-	Exercícios orientados (1)	2
-	Avaliação (1)	2
5	Apresentação das fundações profundas,	2
6	Capacidade de carga das fundações profundas	4
7	Estimativa de recalques de fundações profundas	4
8	Grupos de estacas e tubulões	4
-	Exercícios orientados (2).	2
-	Avaliação (2)	2
9	Estacas carregadas transversalmente	2
10	Escavações e escoramentos	6
11	Rebaixamento do lençol freático	2
12	Patologia das fundações	4
-	Exercícios orientados (3).	2
-	Avaliação (2).	2
-	Apresentação de projeto.	6
Total		60

Bibliografia Básica	
1	ALONSO, U., R., Exercícios de Fundações, São Paulo: Edgard Blücher, 1994.
2	MORAES, M., C., Estruturas de Fundações, São Paulo: McGraw- Hill, 1976.
3	VELLOSO, D., A., LOPES, F., R., Fundações, 2ª. ed., São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

Bibliografia Complementar	
1	BOWLES, J., E., Foundation analysis and design, Singapura: McGraw-Hill, 1988.
2	CODUTO, D., P., Foundation Design – Principles and Practices, New Jersey: Pearson Prentice Hall, 1994.
3	LIMA, M., J., C., P., Prospecção geotécnica do subsolo, Rio de Janeiro: LTC, 1976.