

N	Horário	Terças - 7:30 às 10:10 - Aulas (teoria e exercícios)	Col.	Horário	Terças: 10:10 às 11:00 - Sessões de projeto	Col.
	Data	CONTEÚDO		Data	CONTEÚDO	
1	7/3	Inter-relação estrutura – fundação – solo. Tipos básicos de fundações. Segurança: ELU ("ruptura") e ELS ("recalques"). Provas de carga (execução e interpretação). Elasticidade para verificação de ELS.	1	7/3	Instruções sobre os projetos e as equipes Primeira escolha de temas	
2	14/3	Provas de carga (execução e interpretação). Plasticidade e equilíbrio limite para verificação de ELU. Investigações, amostragem, ensaios de campo (e de laboratório). Obtenção de parâmetros geotécnicos.	1 2	14/3	Em função de características específicas, os projetos geotécnicos (Aterro sobre Solo Mole e Barragem) poderão ter desenvolvimento não estritamente aderente às sessões abaixo descritas.	
3	21/3	Ensaio de campo: utilização para garantir segurança contra ELU e ELS. Sondagens, perfis típicos de terrenos. Programação de sondagens. Projeto geométrico de fundações diretas. Casos de sapatas isoladas, associadas, alavancadas, etc..	2 3	21/3	Formação das equipes Escolha definitiva de temas	
4	28/3	Fundações profundas por tubulões: aspectos construtivos, projeto geométrico, estimativa da cota de apoio e dos recalques. Fundações por estacas: tipos, aspectos construtivos, aplicações e contra-indicações, vantagens e desvantagens.	4 5	28/3	Projeto, sessão 1: conhecimento do problema, integração de informações e elaboração de planta e cortes	
	4/4	Fundações por estacas: tipos e aplicações (continuação). Escolha de carga nominal (seção transversal) e comprimento. Fundações por estacas: previsão de comprimento, mobilização de atrito lateral e de resistência de ponta. Projeto geométrico.	5 6	4/4	Projeto, sessão 2: critérios de projeto e primeira ideia das escolhas possíveis	
5	11/4	Semana Santa		11/4	Semana Santa	
6	18/4	Fundações por estacas: projeto geométrico. Estacas isoladas vs. blocos de estacas.	6	18/4	Projeto, sessão 3: método construtivo, como materializar a obra no terreno; desenhos	
7	25/4	Escolha do tipo mais adequado de fundação para diversos perfis de subsolo e tipos de estruturas. Sistematização.	8	25/4	Revisão: tipos de fundações, dimensionamento, escolha.	
8	2/5	<b>P1 (8:00-10:00)</b>		2/5	Projeto, sessão 4: dimensionamento e desenho (planta e cortes)	
9	9/5	Fundações por estacas: controles de cravação, nega e repique elástico. Estacas: provas de carga e ensaios de carregamento dinâmico.	7	9/5	<b>P1sub (10:00-12:00)</b>	
10	16/5	Muros de arrimo: tipos, aplicações, comportamento, drenagem, análise, projeto, segurança. Projeto de muros de arrimo sob várias condições de solicitação. Detalhes construtivos.	9	16/5	Projeto, sessão 5: dimensionamento das contenções (planta e cortes) <b>Entrega do projeto de obras geotécnicas até as 23:50 do dia 18/5 (todas as turmas)</b>	
11	23/5	Escavações de valas e subsolos de edifícios: tipos de escoramentos, critérios de projeto, controle da água.	10	23/5	Avaliação externa dos projetos geotécnicos	
12	30/5	Escavações escoradas. Tirantes.		30/5	Avaliação externa dos projetos geotécnicos	
13	6/6	Exercício de classe sobre valas escoradas.		6/6	Avaliação externa dos projetos geotécnicos	
14	13/6	Solo grampeado (turma única - Prof. Waldemar Hachich). Palestra sobre solo grampeado (turma única - Engº Alberto Zirlis - Solotrat).	11	13/6	Avaliação externa dos projetos geotécnicos <b>Entrega do projeto de fundações até as 23:50 do dia 15/6 (todas as turmas)</b>	
15	20/6	<b>P2 (8:00-10:00)</b>		20/6	Avaliação externa dos projetos de fundações	
16	27/6	Avaliação externa dos projetos de fundações		27/6	<b>P2sub (10:00-12:00)</b>	
18	4/7	Avaliação externa dos projetos de fundações		4/7	Avaliação externa dos projetos de fundações	

Não há distinção entre aulas de teoria e de exercícios.

Presença obrigatória a todas as aulas (controlada por exercícios de classe, chamada ou lista).

- Exercícios de classe recolhidos em algumas aulas
- Frequência e notas atribuídas somente a alunos cujos nomes constem da lista oficial da turma

Os estudantes devem imprimir e trazer, para todas as aulas, as coleções de exercícios respectivas.

- Coleções disponíveis no EGF Moodle: <http://disciplinas.stoa.usp.br>, PEF3405

Testes online no EGF Moodle, distribuídos ao longo do semestre, praticamente todas as semanas

- Matéria: todas as leituras recomendadas e toda a matéria ministrada até aquela data.

Provas: sempre toda a matéria, sem consulta, sem calculadoras alfanuméricas, sem celulares, A TINTA.

- Substitutivas específicas de CADA prova. Acesso somente mediante pedido prévio com justificativa.

Equipes de projeto: em cada turma, 8 equipes, todos os membros obrigatoriamente da própria turma.