

MODELO DE PLANO DE ENSINO
FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: PONTES E ESTRUTURAS ESPECIAIS II		Código: TC071
Natureza: () obrigatória (X) optativa		Semestral (X) Anual () Modular ()
Pré-requisito: Nenhum		Co-requisito: Nenhum
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total: PD: 04 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 04		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
Cálculo da meso-estrutura e da infra-estrutura de pontes simples e cálculo da superestrutura de pontes em grelha.		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
<ol style="list-style-type: none">1. Cálculo das forças horizontais que atuam sobre a ponte;2. Aparelhos de apoio: rótula freyssinet e aparelhos de neoprene;3. Distribuição das forças horizontais entre os pilares da ponte;4. Relação momento-curvatura para seções de concreto armado;5. Cálculo dos efeitos de segunda ordem em pilares de pontes;6. Dimensionamento e detalhamento de pilares;7. Esforços solicitantes da infra-estrutura;8. Estaqueamento inclinado para absorver forças verticais e horizontais;9. Cálculo de blocos sobre estacas, sapatas, tubulões;10. Cálculo dos esforços solicitantes das peças de superestrutura em grelha.		
OBJETIVO GERAL		
O aluno deverá ser capaz de entender a distribuição das forças horizontais entre os pilares e dimensionar a meso-estrutura e a infra-estrutura de pontes.		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
O aluno deverá ser capaz de calcular as forças verticais e horizontais que solicitam as pontes, determinar a distribuição dessas forças entre os diversos pilares, dimensionar e detalhar os pilares e blocos, sapatas e tubulões além de definir o estaqueamento considerando as cargas verticais, horizontais e momentos que solicitam a infra-estrutura. Deverá também ser capaz de calcular os esforços solicitantes nas peças de superestrutura em grelha.		
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS		
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e pela resolução de exemplos didáticos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia e softwares específicos.		

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina será feita através de três avaliações (provas),

1. O aluno que, por qualquer motivo ou razão, solicitar 2ª chamada para qualquer das avaliações, terá como média semestral:

$$M_d = \frac{\sum_1^3 Av_i}{3}$$

A 2ª chamada será feita sob forma de prova substitutiva, única, a ser realizada na semana antecedente à data do Exame Final, e compreenderá toda a matéria do semestre.

2. O aluno que, ao longo do semestre, não solicitar 2ª chamada para qualquer das avaliações, terá como média semestral:

$$M_d = \frac{4 \times Av_{\text{maior}} + 3 \times Av_{\text{med}} + 2 \times Av_{\text{menor}}}{9}$$

Todos as avaliações (provas) deverão ser realizadas em sala de aula.

1ª Av:	18/04/2011	13:00h:15:30h
2ª Av:	16/05/2011	13:00h:15:30h
3ª Av:	20/06/2011	13:00h:15:30h
Subst.:	27/06/2011	13:00h:15:30h
Final:	Coord.	12:30h:15:30h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

1. MARINO, Marcos A. - *Concreto Armado da UFPR*; Apostila; UFPR, 2006. ([Texto Base](http://www.cesec.ufpr.br/disciplinas/concretoarmado) www.cesec.ufpr.br/disciplinas/concretoarmado).
2. CLÍMACO, J. C. T. S. – *Estruturas de Concreto Armado - Fundamentos de Projeto Dimensionamento e Verificação*; Editora UnB; 2005, Brasília.
3. GRAZIANO, F. P. . *Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado*. 01. ed. São Paulo: Editora O Nome da Rosa, 2005. v. 3190. 160 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

1. CARVALHO, R. C., & FIGUEIREDO Fº, J.R – *Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado*; Editora EdUFScar, 2007, São Carlos.
2. ARAÚJO, J.M. – *Curso de Concreto Armado*. Vol.1-4. Editora Dunas, Rio Grande, 2003.

Professor da Disciplina: ROBERTO DALLEDONE MACHADO

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: _____

Assinatura: _____

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR -
Orientada