



**Curso : Engenharia Civil**

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
9º	<b>Estruturas de Concreto II</b>	Estruturas de Concreto I	3h	60h

**Objetivo**

Apresentar fundamentos, características e propriedades dos elementos estruturais de concreto. Projetar, calcular, dimensionar, verificar e detalhar estruturas de concreto.

**Ementa**

.Ação de ventos e estabilidade global das estruturas de concreto. Flexão composta, normal e oblíqua. Pilares – introdução, dimensões mínimas e máximas, índice de esbeltez, raio de giração, comprimento de flambagem, tipos de flambagem, cálculo dos efeitos de segunda ordem, cálculo de pilares centrais, laterais e de canto, pré-dimensionamento e detalhamento da armadura. Elementos de Fundação – Sapatas Rígidas, blocos de fundação

**Bibliografia Básica**

- CARVALHO, Roberto Chust; Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado, segundo a NBR 6118:2003, 3. ed. São Carlos: EduFSCar, 2007.
- ADÃO, Francisco Xavier & Hemerly, Adriano Chequetto; Concreto Armado: novo milênio: cálculo prático e econômico, 2.ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010.
- BOTELHO, Manoel Henrique Campos & Mrchetti Osvaldemar; Concreto armado eu te amo v.1, v.2., São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

**Bibliografia Complementar ( negociar com prof)**

- FUSCO, P.B. **Técnica de armar as estruturas de concreto**.2ed. São Paulo: Pini, 2013
- CARVALHO, Roberto Chust & Pinheiro, Libanio Miranda; Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado: volume 2; São Paulo: Pini, 2009.
- FUSCO, Péricles Brasiliense; Estruturas de concreto: solicitações tangenciais; São Paulo: Pini, 2008.
- CHOLFE, Luiz & Bonilha, Luciana; Concreto Protendido: teoria e prática; São Paulo: Pini, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Ações e segurança nas estruturas. NBR 8681. Rio de Janeiro, 2004.
- \_\_\_\_\_. Projeto e execução de obras em concreto armado. NBR 6118. Rio de Janeiro, 2014.
- \_\_\_\_\_. Barras e fios de aço destinados á armadura para concreto armado. NBR7480. Rio de Janeiro. 2007.
- \_\_\_\_\_. Concreto para fins estruturais: classificação pela resistência à compressão. NBR 8953, Rio de Janeiro, 2015.