



**Curso : Engenharia Civil**

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
OPTATIVA	Pré-fabricados de concreto	Estrutura de Concreto II	3h	60h

**Objetivo**

Fornecer os fundamentos básicos para o desenvolvimento de projetos de estruturas pré-moldadas de concreto.

**Ementa**

Introdução: definições, considerações sobre a industrialização da construção; tipos de elementos; materiais; vantagens e desvantagens; aceno histórico. Produção: tecnologia da execução dos elementos pré-moldados; manuseio, armazenamento e transporte; montagem das estruturas. Projeto: tolerâncias e folgas; princípios gerais e específicos. Ligações: tipologia; aspectos relativos ao cálculo; dimensionamento de elementos utilizados nas ligações. Estruturas compostas: comportamento estrutural; cisalhamento na interface. Tipologia das construções pré-moldadas: galpões, edificações de vários pavimentos e diversas obras civis

**Bibliografia Básica**

- Melo, Carlos E.E. Manual Munte de Projetos em Pré-fabricados de Concreto. Pini. São Paulo.2004.
- 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: Interciencia, 2010.

**Bibliografia Complementar**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-9062/2017 Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado. Rio de Janeiro, 2017.
- \_\_\_\_\_ ABNT NBR 15146-3:2012. Controle tecnológico de concreto — Qualificação de pessoal Parte 3: Pré-moldado de concreto. Rio de Janeiro.2012
- \_\_\_\_\_ ABNT NBR 15146-2:2011. Controle tecnológico de concreto — Qualificação de pessoal Parte 2: Pavimentos de concreto. Rio de Janeiro.2011.
- \_\_\_\_\_ ABNT NBR 15146-1:2011. Controle tecnológico de concreto — Qualificação de pessoal Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro.2011
- Santos, William Moura.Fabricação de vigas pré-moldadas protendidas com aderência posterior em canteiros de obras-de-arte especiais / W.M. Santos, J.S. Medeiros. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/321– São Paulo : EPUSP, 2002.