



UFES	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL CENTRO TECNOLÓGICO
-------------	--

DISCIPLINA				
Código	Denominação	Carga Horária Semestral	Cr.	Nat.
CIV-07912	TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL II	T: 45 h, L: 0 h, E: 15 h	4	OBR

OBJETIVO DA DISCIPLINA
Conhecer os componentes de construção e de estruturas relativos à tecnologia da construção civil industrializada em concreto armado e aço. Ser capaz de interpretar o conjunto de projetos de edificações pré-fabricadas em aço e concreto, organizar o canteiro de obras e sua logística, executar e controlar a qualidade das várias partes da construção em aço e concreto. (fabricação, transporte horizontal e vertical e montagem)

EMENTA
Evolução da construção industrializada no Brasil e no mundo (aço e concreto armado). Projeto do layout do canteiro. Construção industrializada (entende-se por construção industrializada a racionalização dos processos de produção, a mecanização/automação de processos e a pré-fabricação). Estruturas pré-fabricadas em concreto armado: fabricação e montagem. Estruturas metálicas: fabricação e montagem. Fabricação e montagem de elementos de vedação horizontal e vertical. Planejamento da logística interna (canteiro de obra) e externa e de canteiro de obra. Estudo e análise de projetos executivos de construção industrializada.

PROGRAMA DA DISCIPLINA

- 1.Evolução da construção industrializada no Brasil e no mundo (aço e concreto)
- 2.Construção industrializada - definições e conceitos
- 3.Logística de canteiro de obra. Lay-out. Planejamento da logística interna (canteiro de obra) e externa e de canteiro de obra.
- 4.Estruturas pré-fabricadas em concreto armado: fabricação e montagem.
- 5.Estruturas metálicas: fabricação e montagem.
- 6.Princípios de construção modular em aço
- 7.Fabricação e montagem de elementos de vedação horizontal e vertical.
- 8.Novas tecnologias e componentes de construção

BIBLIOGRAFIA



- ABRAGESSO. Manual de Montagem de Sistemas Drywall. São Paulo: Pini, ed. 1, 2004. vol 1. 52p.
- ABREU, J. V., KATAR, J. E. Produção de peças pré-moldadas de concreto. 2º ed. Holdercim Brasil S. A., 1999.
- BARROS, M.M.B.; TANIGUTI, E.K. Qualidade no projeto das divisórias de gesso acartonado. In: I Simpósio Brasileiro de Gestão da Qualidade e Organização do Trabalho-SIBRAGEQ. Anais... Vol. I, p.339-347. Pernambuco: 1999
- BARROS, M.M.S.B. O desafio da implantação de inovações tecnológicas no sistema produtivo das empresas construtoras. In: Tecnologia e gestão na produção de edifícios: seminário vedações verticais. Anais... São Paulo: EPUSP, 1998. p. 249 - 285.
- BARTH, F. Design de componentes e paginação de fachadas pré-fabricadas em CRV. In: Simpósio Internacional - Componentes pré-moldados em cimento Reforçado com Fibras de Vidro - CRV. São Paulo: EPUSP, 2000 (cd)
- BLANC, A., McEVOY, M., PLANK, R. Architecture and construction in steel. London: E & FN spon, 1993. p.399- 409.
- BROOKES, A.J. Cladding of buildings. 3º edition, London: E & FN Spon, 1998. 180p.
- BRUNA, Paulo J.V.. Arquitetura, industrialização e desenvolvimento. 2a.ed. São Paulo: Perspectiva, 2002. 310p.
- CAIADO, K. de F. Estudo e concepção de edifícios em módulos pré-fabricados estruturados em aço. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, 2005
- CARDOSO, F.F. A gestão da produção de vedações verticais: Alternativas para a mudança necessária. In: Tecnologia e gestão na produção de edifícios: Seminário vedações verticais. Anais... São Paulo: EPUSP, 1998. p. 187 - 220.
- COELHO, Roberto de Araujo. Vedações para Edifícios em Estruturas Metálicas. Apostila de curso realizado no III seminário Internacional "O Uso de Estruturas metálicas na Construção Civil", Belo Horizonte. 2000. Não publicado.
- CTE. Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras. São Paulo: Pini, ed. 1, 2002. vol 1. 276 p.
- KRÜGER, Paulo G.V. Análise de painéis de vedação nas edificações em estrutura metálica. Ouro Preto, 2000, 112 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais.
- Munte Construções Industrializadas Ltda; Melo, Carlos Eduardo Emrich. Manual Munte de Projetos em Pré-fabricados de Concreto. São Paulo: Pini, ed. 1, 2004. vol 1. 488p.
- NUIC, Laila; SOUZA, Henor Artur de e ARAÚJO, Ernani Carlos de. Coordenação Modular Aplicada a Galpões em Estrutura Metálica. III Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção. III SIBRAGEC. UFSCar, São Carlos, SP - 16 a 19 de setembro de 2003
- PEREIRA, T. C. A. Avaliação de desempenho de sistemas racionalizados de vedação para edifícios com estruturas metálicas. Vitória: 2001. 127 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.
- Rodrigues, Públio Penna Firme, V. Agopyan. Controle de qualidade na indústria de prefabricados, Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, 1991.
- TEIXEIRA, Eduardo Henrique Santos (org.). Manual Técnico de Pré-fabricados de Concreto. São Paulo: Projeto/ABCI, 1986.
- Vasconcelos, Augusto Carlos. O Concreto no Brasil. Pré-Fabricação - Monumentos - Fundações. São Paulo. Ed. Pini, v.3. 2002
- Revistas, Journals, Anais de Congressos.
- Anais do Encontro Nacional da Tecnologia do Ambiente Construído - ENTAC
 - A Construção - São Paulo, Rio de Janeiro



- Revista Engenharia Ciência & Tecnologia - Centro Tecnológico da UFES - ES
- Revista Técnica. Ed. Pini
- Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado da UFES, UFSC, USP, UFRGS, etc.
- Instituições nacionais e internacionais - construção civil
- Associação Nacional da Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC) -
- Mecanismos de busca na área de construção civil: Bookmarker da Prof. Ana Maria Delazari Tristão - <http://www.ufes.br/~itufesnt/> (Neste site o aluno encontrará várias Instituições, Organismos na área de construção civil e poderá inclusive colaborar com a expansão desse importante Site).
- USP - Departamento de Engenharia de Construção Civil. <http://www.pcc.usp.br/>
- Infohab - Sistema de Referência e Informação em Habitação - <http://www.infohab.org.br/>
- NORIE/UFRGS - <http://www.cpgec.ufrgs.br/Norie>
- Site de periódicos da CAPES. <http://www.periodicos.capes.gov.br/> (Importantíssima realização do governo brasileiro na área de pesquisa).
- Outros a pesquisar

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

A avaliação do aprendizado é feita pela aplicação de vários testes que procuram verificar basicamente o aproveitamento no aspecto prático dos diferentes assuntos. Alguns relatórios de visitas a obras serão exigidos. Os critérios para aprovação e verificação de frequência são estabelecidos pelo Conselho de Ensino e Pesquisa - CEPE/UFES.