



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

CÓDIGO: GCI035		UNIDADE ACADÊMICA: Faculdade de Engenharia Civil		
PERÍODO/SÉRIE: 6º		CH TOTAL TEÓRICA: 90	CH TOTAL PRÁTICA: 00	CH TOTAL: 90
OBRIGATÓRIA: (X)	OPTATIVA: ()			

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Escolher e preparar um terreno para uma obra da construção civil. Interpretar e analisar projetos e a regulamentação profissional. Apresentar uma visão geral de fundações, estruturas, vedações verticais, vedações horizontais, esquadrias, pinturas e sistemas prediais, assim como das etapas envolvidas nas suas execuções.

EMENTA

Escolha e preparação do terreno. Análise de projetos. Regulamentação profissional. Fundações em geral. Estruturas de concreto: armação, fôrmas e concretagem. Estruturas de madeira: escoramento, telhados, andaimes. Estruturas metálicas: construções e andaimes. Alvenarias. Instalações hidráulicas e sanitárias. Instalações elétricas. Transporte vertical em edifícios. Impermeabilizações. Revestimentos cerâmicos. Esquadrias metálicas e de madeira. Vidros. Acabamentos.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1 REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONAL

- 1.1 Atuação dos CREAs
- 1.2 Responsável Técnico (RT)
- 1.3 Encaminhamento do projeto: CREA; Prefeitura Municipal; Departamento de água e esgoto; Centrais de energia elétrica; Corpo de bombeiros; Habite-se; Certidão negativa; INSS; Averbação no cartório de registro de imóveis.

2 ANÁLISE DE PROJETOS

- 2.1 Estudo dos projetos arquitetônico, estruturas, elétrico e hidráulico

3 ESCOLHA E PREPARAÇÃO DO TERRENO

- 3.1 Coleta de dados, comparação, aquisição do terreno
- 3.2 Limpeza, terraplanagem

- 3.3 Movimentação de terra, serviços de demolição
- 3.4 Locação da obra
- 3.5 Instalação do canteiro de obras
 - 3.5.1 *Layout* e minimização do transporte interno
 - 3.5.2 Principais dependências
 - 3.5.2 Dimensionamento
- 3.6 Informações gerais referentes à prevenção

4 RACIONALIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

- 4.1 Situação atual da construção civil no Brasil

5. FUNDAÇÕES RASAS E PROFUNDAS

- 5.1 Sapatas
- 5.2 Radier
- 5.3 Tubulões
 - 5.3.1 Tubulão a céu aberto
 - 5.3.2 Tubulão a ar comprimido
- 5.4 Estacas de madeira
- 5.5 Estacas metálicas
- 5.6 Estacas pré-moldadas
- 5.7 Estacas de concreto moldadas no solo
 - 5.7.1 Estaca Strauss
 - 5.7.2 Estacas tipo Franki
- 5.8 Estacas escavadas com lama bentonítica
- 5.9 Estacas tipo hélice contínua

6 ESTRUTURAS DE CONCRETO

- 6.1 Sistema de fôrmas para concreto armado
 - 6.1.1 Conceitos
 - 6.1.2 Definição e nomenclatura
 - 6.1.3 Materiais utilizados (principais características e usos)
 - 6.1.3 Sistemas de cimbramento
 - 6.1.3 Sistemas de reescoramento
- 6.2 Sistematização
 - 6.2.1 Cimbramento
 - 6.2.1 Reescoramento
- 6.3 Projetos para produção
- 6.4 Práticas recomendadas
- 6.5 Escoramentos
- 6.6 Armações
 - 6.6.1 Aquisição (escolha do fornecedor, pedido de compra, recebimento, controle tecnológico do material, aceitação, transporte e armazenamento)
 - 6.6.2 Práticas recomendadas (corte, dobra, pré-montagem e montagem)
- 6.7 Concretagem
 - 6.7.1 Concreto dosado em central
 - 6.7.2 Aquisição (escolha do fornecedor, pedido, recebimento)
 - 6.7.5 Práticas recomendadas (transporte, lançamento, adensamento, nivelamento, acabamento superficial e cura)

7 ESTRUTURAS DE MADEIRA

- 7.1 Tipos de escoramentos para lajes vigas e pilares
- 7.2 Estruturas de madeira para telhados
- 7.3 Tipos de andaime: comuns, suspensos, em balanço

8 ESTRUTURAS METÁLICAS

9 ALVENARIAS

10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS SANITÁRIAS

10.1 Predial: água fria, quente e esgoto

10.2 Pública: redes de água, de esgoto e pluviais

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 Tubulações

11.2 Padrões de concessionárias locais

12 TRANSPORTE VERTICAL DE EDIFÍCIOS

12.1 Elevadores

12.2 Guincho

13 IMPERMEABILIZAÇÕES

14 REVESTIMENTOS CERÂMICOS

14.1 Execução de revestimento em parede de cerâmica

14.2 Execução de revestimento externo em pastilhas

14.3 Execução de revestimento em piso área seca (tábua corrida, lâminas de madeira, carpetes, *parquet*)

14.4 Execução de revestimento em piso com área úmida

14.5 Execução de revestimento em piso industrial

15 SOLEIRAS E PEITORIS

16 ESQUADRIAS METÁLICAS E DE MADEIRA

16.1 Colocação de batentes e portas de madeira

16.2 Colocação de esquadrias de alumínio de janelas e portas

17 ACABAMENTOS

17.1 Pinturas: ferro, madeira e alvenaria

18 VIDROS

18.1 Tipos e assentamento

19 FORROS

19.1 Forro de gesso

19.2 Forro de madeira

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. Manual de execução de estrutura de concreto armado. Comunidade da Construção, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 6118; NBR 12284; NBR 14931; NBR 13753; NBR 13754; NBR 13755.

CONAMA. RESOLUÇÃO Nº 307, de 5 de julho de 2002.

FUNDAÇÃO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL. NR 18: Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

LORDSLEEM JR., A.C. Execução e inspeção de alvenaria racionalizada. São Paulo: O Nome da Rosa, 2000.

SOUZA, R.; MEKBEKIAN, G. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: PINI, 1996.

THOMAZ, E.; HELENE, P. Qualidade no projeto e na execução de alvenaria estrutural e de alvenarias de vedação em edifícios. São Paulo: EPUSP, 2000.

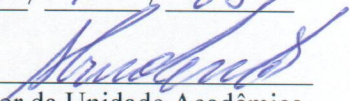
VELLOSO, D.A.; LOPES, F.R. Fundações. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2002.

APROVAÇÃO

10 / 10 / 2008


Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dr.ª Leila Aparecida de Castro Motta
Coordenadora do Curso de Graduação em Engenharia Civil
Port - R Nº 1506/2008 - SIAPE 2218506

07 / 11 / 08


Diretor da Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Mauro Prudente
Diretor da Faculdade de Engenharia Civil - FECIV
Port - R Nº 0360/05 - SIAPE 04 1152