



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Construção de Edifícios		
DISCIPLINA: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 51	
PRÉ-REQUISITO: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 59 h/a	PRÁTICA: 8 h/a	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL: WHELSON OLIVEIRA DE BRITO		

EMENTA

Conhecimentos sobre estruturas de concreto armado no que concerne às propriedades, características, produção, controle tecnológico, dimensionamento, armação e uso de formas para confecção das peças.

OBJETIVOS

Geral

- Conhecer as estruturas de concreto armado desde a produção do concreto até a etapa de moldagem da peça.

Específicos

- Assimilar as principais características do concreto armado;
- Compreender a função estrutural de cada elemento constituinte de uma estrutura de concreto armado;
- Conhecer as etapas do dimensionamento e armação das peças em concreto armado;
- Conhecer os diversos tipos de formas e o correto uso para a moldagem de uma peça em concreto armado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- I. Concreto Armado e suas Propriedades.
- II. Elementos Estruturais e Noções de Projeto e Dimensionamento
 1. Lajes e Vigas
 2. Escadas e Caixa de Água
 3. Pilares e Fundações
 4. Tipos e uso de Formas e Escoramentos dos Elementos Estruturais.

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais, apresentações de seminários e lista de exercícios e visitas técnicas a obras de construção de edifícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

¹Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Relatórios de algumas atividades práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

BIBLIOGRAFIA²

Bibliografia Básica:

BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. Concreto Armado Eu Te Amo. Vol. 1, 6ª Edição Revista e Ampliada. 2010, Ed. EdgardBlucher, São Paulo.

BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. Concreto Armado Eu Te Amo. Vol. 2, 3ª Edição Revista e Ampliada. 2011, Ed. EdgardBlucher, São Paulo.

FILHO, J. R. F.; CARVALHO, R. C. Calculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado. 3ª Edição. EDUFSCAR.

NAZAR, N. Fôrmas e Escoramentos para Edifícios - critérios para dimensionamento e escolha do sistema. Vol. 1, Editora PINI, 1ª Edição.

Bibliografia Complementar:

BORGES, A. N. Curso Prático de Cálculo em Concreto Armado. Vol. 1, 2ª Edição, 2010, Ed. Imperial Novo Milênio.

FUSCO, P. B. Tecnologia do Concreto Estrutural- tópicos aplicados. PINI, São Paulo, 2008.

SOUZA, V.C.M.; RIPPER, T. Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de Concreto. PINI, São Paulo, 1998.

ABNT NBR 6118. Projeto e execução de obras de concreto armado. 2007.

ABNT NBR 7480. Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado. 1996.

ABNT NBR 7191. Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado. 1982.

ABNT NBR 12655. Concreto – preparo, controle e recebimento. 1996.

OBSERVAÇÕES