



EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA FEN	DEPARTAMENTO 1- ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES		
NOME DA DISCIPLINA FUNDAMENTOS DA RECUPERAÇÃO E REFORÇO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO	() OBRIGATÓRIA (x) ELETIVA	C. HORÁRIA 45	CRÉDITOS 03
NOME DO PROJETO / CURSO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PGE CIV Área de Concentração: ESTRUTURAS	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	45	03
	PRÁTICA	-	-
	TOTAL	45	03
PRÉ-REQUISITOS Durabilidade das Estruturas	(x) Disciplina do curso de mestrado acadêmico () Disciplina do curso de mestrado profissional (x) Disciplina do curso de doutorado		

EMENTA

Notas sobre a recuperação e o reforço de Estruturas de Concreto armado- Considerações sobre o processo de reforço e reparação, garantia da qualidade, manutenção, inspeção de estruturas, testes e medições, materiais usados na reparação e reforço. Técnicas de reparação de Estruturas de concreto- tratamentos superficiais, tratamentos de fissuras, proteção das armaduras, mecanismo de transferência de Esforços nas ligações. Técnicas de reforço de Estruturas de Concreto- técnica de Reforço por meio de chapas coladas com resina epóxi, técnica de encamisamento com concreto ou argamassa, técnica de encamisamento com concreto ou argamassa projetada, técnica de reforço pela adição de armadura protendida, outras técnicas de reforço.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA –

1) AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (Committee 318 - ACI), 1992, Building Code Requirements for Reinforced Concrete (ACI 318-89) (Revised 1992). 2) AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (Committee 318 - ACI), 1999, Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary (ACI 318-99). 3) AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (Committee 440 - ACI), 2002, Guide for Design and Construction of Externally Bounded FRP Systems for Strengthening Concrete Structures. 4) ANDRADE, C. Manual para Diagnóstico de Obras Deterioradas por Corrosão de Armaduras. São Paulo, PINI, 1992. 103p. 5) CÂNOVAS, M. F., 1985, Patologia y Terapeutica del Hormigón Armado, Editorial Lossat S.A., Madrid. 6) CASTRO, E. K. Desenvolvimento de Metodologia para Manutenção de Estruturas de Concreto Armado. Dissertação de Mestrado, Brasília, UnB, 1994. 185p. 7) CARNEIRO, L. A. V., 1998, Reforço à Flexão e ao Cisalhamento de Vigas de Concreto Armado – Tese M.Sc., COPPE/UF RJ, Rio de Janeiro, Brasil. 8) CERQUEIRA, ELIETE DA CONCEIÇÃO, 2000, Reforço ao Cisalhamento de Vigas de Concreto Armado com Fibras de Carbono – Tese M.Sc., COPPE/UF RJ, Rio de Janeiro, Brasil. 9) COMITÉ EURO-INTERNATIONAL DU BÉTON (CEB), 1983, Assessment on Concrete Structures and Design Procedures for Upgrading, Bulletin d'Information nº 162. 10) CUNHA, A. J. P.; LIMA, N. A.; SOUZA, V. C. M. Acidentes Estruturais na Construção Civil. São Paulo, PINI, 1998. 11) FIB / CEB-FIP, 2001, Design and use of externally bounded fibre reinforced polymer reinforcement (FRP EBR) for reinforced concrete structures, Bulletin 14. 12) FIGUEIREDO, C. R. Estudo da Carbonatação em Estruturas de Concreto Armado em Brasília – Avaliação de Pilares. Tese de Doutorado, Brasília, UnB, 2004. 13) FIORITO, A. J. S. I. Manual de Argamassas e Revestimentos: Estudos e Procedimentos de Execução. São Paulo, PINI, 1994. 14) FONTES, PATRÍCIA COELHO TEIXEIRA, 1997, Reforço de Vigas ao Esforço Cortante por Vergalhões Colados – Tese M.Sc., COPPE/UF RJ, Rio de Janeiro, Brasil. 15) FREITAS, LUCIANA BARBOSA DE, 1997, Reforço de Vigas de Concreto Armado ao Esforço Cortante com Chapas de Aço Coladas – Tese M.Sc., COPPE/UF RJ, Rio de Janeiro, Brasil. 16) GRANATO, J. E. Patologia das Fachadas de Cerâmica e Granito. VIII Congresso Latinoamericano de Patologia de la Construcción, Assunção, 2005. Anais. 17) GRANATO, J. E. Técnicas de Impermeabilização e Isolação Térmica. VIII Congresso Latinoamericano de Patologia de la Construcción, Assunção, 2005. Anais. 18) HELENE, P. R. L. Manual Prático para Reparo e Reforço de Estruturas de Concreto. São Paulo, PINI, 1992. 19) HELENE, P. R. L. Contribuição ao Estudo da Corrosão em Armaduras de Concreto Armado. Tese de Livre Docência, EPUSP, São Paulo, 1993. 20) MEHTA, P. K. e MONTEIRO, P. J. M. Concreto – Estrutura, Propriedades e Materiais. São Paulo, PINI, 1994. 21) MICHEL, DANIELLA PIRES, 1996, Reforço ao Esforço Cortante de Vigas com Estribos Pré-tracionados – Tese M.Sc., COPPE/UF RJ, Rio de Janeiro, Brasil. 22) THOMAZ, E. Trincas em Edifícios – Causas, Prevenção e Recuperação. São Paulo, PINI, 1989.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA	ASSINATURA
25 10 2010	