

AVALIAÇÃO	
Avaliação se dará de forma contínua através de participação em sala de aula e através de provas e trabalhos individuais e/ou em grupos, que devem avaliar além do conteúdo teórico, o desenvolvimento e a formação prática.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MATTOS, Aldo Dórea. <b>Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas - estudos de caso – exemplos.</b> São Paulo-SP: Editora PINI, 2011.</li> <li>• TISAKA, Maçahico. Orçamento na construção civil consultoria, projeto e execução. São Paulo-SP: Editora PINI, 2011.</li> <li>• TCPO, <b>tabelas de composições de preços para orçamentos. 14ªEd.</b> São Paulo-SP: Editora PINI, 2014.</li> </ul>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GOLDMAN, P. <b>Introdução ao Planejamento e Controle de Custos na Construção Civil Brasileira: Orçamento 4ªEd.</b> São Paulo-SP: Editora PINI, 2004.</li> <li>• GUEDES, M. F. <b>Caderno de Encargos 4ª Ed.</b> São Paulo-SP: Editora PINI, 2004.</li> <li>• PARGA, P. <b>Cálculo do Preço de Venda na Construção Civil.</b> São Paulo-SP: Editora PINI, 2003.</li> <li>• MÜLLER, Aderbal Nicolas. <b>CONTABILIDADE BASICA: Fundamento Essenciais.</b> São Paulo-SP: Pearson Prentice Hall, 2007.</li> <li>• BRASIL. Legislação Tributaria, Contábil e Trabalhista.</li> </ul>	
_____ Coord. Pedagógico	_____ Coord. do Curso

DISCIPLINA: Projeto Estrutural			
<b>Código:</b>	TED.016		
<b>Carga Horária:</b>	60Hrs	<b>Teórica:</b> 40Hrs	<b>Prática:</b> 20Hrs
<b>Número de Créditos:</b>	03		
<b>Código pré-requisito:</b>	TEN.012		
<b>Semestre:</b>	3º Semestre		
<b>Curso:</b>	Tecnico em Edificações		
EMENTA			
Função estrutural dos elementos estruturais. Características do projeto estrutural. Noções de dimensionamento. Controle tecnológico. NBR-7191; Leitura e Interpretação de Fundações: Blocos, Sapatas, Pilares, Vigas, Lajes e estruturas especiais: Escadas, Cisternas, Caixas de água; Detalhes de projetos; Quadro de armadura; Quadro resumo da armadura.			
OBJETIVO			
Identificar as principais características mecânicas do concreto armado, observando noções de			

dimensionamento e detalhamento de lajes, vigas, pilares e fundações em concreto armado, considerando assuntos referentes ao controle tecnológico.

#### PROGRAMA

**FUNÇÃO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:** Elementos estruturais: lajes, vigas e pilares; Princípios: ação e reação; Momento fletor e esforço cortante; Condições de equilíbrio das estruturas; Tipos de estruturas: isostáticas, hiperestáticas e hipoestáticas.

**CARACTERÍSTICAS DO PROJETO ESTRUTURAL** Lançamento dos elementos estruturais; Simbologia das peças; Numeração: lajes, vigas e pilares; Carga de projeto nos prédios.

**NOÇÕES DE DIMENSIONAMENTO:** Lajes, vigas, pilares e fundações.

**CONTROLE TECNOLÓGICO** Resistência mecânica; Avaliação estatística.

**LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE PROJETOS, NBR – 7191:** blocos, sapatas centradas e excêntricas; blocos de coroamento de Estacas; Leitura e interpretação de pilares retangulares, circulares, em T, L, I; Leitura e interpretação de vigas consoles; Leitura e interpretação de lajes maciças, treliçadas, nervuradas, planas; Leitura e interpretação de estruturas especiais: escadas, cisternas, caixas d'água; Detalhes de projetos; Quadro de armadura; Quadro resumo de armadura.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com uso de recursos didáticos como quadro branco, notas de aulas e data-show, execução de projetos de concreto armado em softwares específicos.

#### AVALIAÇÃO

Avaliação se dará de forma contínua através de provas e trabalhos individuais e/ou em grupos, apresentação de memoriais de cálculo e de projetos de estruturas de concreto armado, que devem avaliar além do conteúdo teórico, o desenvolvimento e a formação prática.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Concreto armado, eu te amo**, 7ªed. São Paulo-SP: Editora Blucher, 2013. Vol.01.
- BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Concreto armado, eu te amo**, 7ªed. São Paulo-SP: Editora Blucher, 2013. Vol.02.
- MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho de Projetos**. São Paulo-SP: Editora Blucher, 2007

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MOLITERNO, Antonio. Propriedades do concreto. São Paulo-SP: Editora Edgard Blucher, 1989
- NEVILLE, Adam Mathew. **Escoramentos, cimbramentos, formas para concreto e travessias em estruturas de madeira. 2ªEd.** São Paulo-SP: Editora PINI, 1997
- PETRUCCI, Eladio G. R. **Concreto de Cimento Portland**, 13ªEd. São Paulo-SP: Editora Globo, 1998.
- SILVA, Arlindo. **Desenho técnico moderno**. Rio de Janeiro-RJ: Editora LCT, 2011.
- SILVA, Arlindo. **Desenho técnico moderno. 4ª edição**. Rio de Janeiro. LTC - Livros Técnicos e Científicos. 2006.ISBN-10: 852161522