



<b>DISCIPLINA:</b> Praticas Construtivas	
<b>Vigência:</b> a partir de 2017/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b> PF.EC.65
<b>Ementa:</b> Organização do canteiro de obra. Emprego de técnicas construtivas para a execução de infraestrutura. Desenvolvimento de habilidades de preparo e utilização de materiais empregados na construção civil. Aplicação de técnicas construtivas na execução de alvenarias de vedação e fechamento. Controle tecnológico de materiais e técnicas construtivas. Instalação de eletrodutos rígidos e flexíveis. Tipos de ligações elétricas. Montagem de entrada de energia e quadro de distribuição. Instalações telefônicas. Montagem de instalações de água fria, água quente, esgoto, gás e drenagem pluvial.	

### **Conteúdos**

#### UNIDADE I – Canteiro de Obra

- 1.1 Locação de obras
- 1.2 Organização de materiais
- 1.3 Limpeza

#### UNIDADE II – Fundações

- 2.1 Montagem de formas
- 2.2 Montagem de armaduras
- 2.3 Concretagem e desforma de fundações rasas

#### UNIDADE III – Estruturas de Concreto Armado

- 3.1 Construção de formas de madeira para pilares, vigas e lajes
- 3.2 Execução de armaduras para pilares, vigas e lajes
- 3.3 Concretagem de pilares e vigas
- 3.4 Desforma de elementos de concreto armado

#### UNIDADE IV – Elementos Especiais de Concreto Armado

- 4.1 Formas especiais: deslizantes, trepantes
- 4.2 Reservatórios de concreto
- 4.3 Estruturas pré-moldadas de concreto armado
- 4.4 Estruturas de concreto protendido
- 4.5 Noções de obras de arte

#### UNIDADE V – Impermeabilização

- 5.1 Preparação de bases para impermeabilizações
- 5.2 Execução de impermeabilizações
- 5.3 Ensaio de estanqueidade

#### UNIDADE VI – Alvenarias

- 6.1 Execução de alvenarias com blocos artificiais
- 6.2 Execução de alvenarias estruturais



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

#### UNIDADE VII – Elementos em Estrutura Metálica

- 7.1 Tipos
- 7.2 Desempenhos
- 7.3 Técnicas de execução
- 7.4 Interface da estrutura metálica com outros elementos estruturais
- 7.5 Patologias
- 7.6 Noções básicas de projeto

#### UNIDADE VIII – Noções Básicas de Infraestrutura Urbana

- 8.1 Pavimentação
- 8.2 Rede de água
- 8.3 Rede de esgoto cloacal
- 8.4 Rede de esgoto pluvial
- 8.5 Iluminação pública

#### UNIDADE IX – Tecnologias Alternativas

- 9.1 Novas tecnologias
- 9.2 Tendências de mercado

#### UNIDADE X – Coberturas

- 10.1 Estruturas de madeira
- 10.2 Coberturas com telhas de fibrocimento
- 10.3 Coberturas com telhas metálicas
- 10.4 Cobertura com telhas cerâmicas

#### UNIDADE XI – Elementos Especiais

- 11.1 Escadas
- 11.2 Lareiras e churrasqueiras
- 11.3 Telhados

#### UNIDADE XII – Revestimentos Internos e Externos

- 12.1 Execução de chapisco
- 12.2 Execução de emboço
- 12.3 Execução de reboco
- 12.4 Controle de qualidade em revestimentos de argamassa
- 12.5 Aplicação de revestimentos cerâmicos
- 12.6 Aplicação de rejunte
- 12.7 Controle de qualidade em revestimentos cerâmicos

#### UNIDADE XIII – Pavimentações

- 13.1 Execução de contra-pisos de concreto
- 13.2 Execução de pisos de concreto
- 13.3 Execução de pisos cerâmicos
- 13.4 Execução de pisos de madeira
- 13.5 Controle de qualidade em pavimentações

#### UNIDADE XIV – Pinturas

- 14.1 Preparação de bases para pintura



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- 14.2 Pintura sobre reboco
- 14.3 Pintura sobre madeira
- 14.4 Pintura sobre metal
- 14.5 Controle de qualidade em pinturas

#### UNIDADE XV – Instalações Elétricas

- 15.1 Passagem de fiação em eletrodutos
- 15.2 Instalação de pontos de luz
- 15.3 Instalação de interruptores simples e paralelo
- 15.4 Instalação de tomadas
- 15.5 Montagem de quadros de distribuição
- 15.6 Montagem de entrada e medição de energia
- 15.7 Montagem de aterramento
- 15.8 Instalação de dispositivos de proteção contra sobrecarga, curto-circuito e choque elétrico

#### UNIDADE XVI – Instalações Hidrossanitárias

- 16.1 Montagem de tubulações
- 16.2 Instalação de peças de utilização
- 16.3 Montagem de alimentador predial
- 16.4 Montagem de reservatórios
- 16.5 Montagem de caixas de inspeção, ralos e caixa de gordura
- 16.6 Instalação de peças de utilização
- 16.7 Montagem de calhas

#### **Bibliografia básica**

- BORGES, A. C. **Prática das Pequenas Construções**. Vol. I. 9. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.
- SALGADO; E. **Instalação Hidráulica Residencial – A Prática do Dia a Dia**. 1. ed. São Paulo: Erica, 2010.
- YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. 10. ed. São Paulo: Pini, 2009.

#### **Bibliografia complementar**

- BAUER; L.A.F. **Materiais de Construção**. v. 1 e 2. São Paulo: LTC, 2005.
- BOTELHO, Manoel H. C., JUNIOR, Geraldo de A. R. **Instalações Hidráulicas Prediais**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2009.
- CRUZ, Eduardo C. A., ANICETO, Larry A. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Érica, 2010.
- FUSCO, P.B. **Tecnologia do concreto estrutural**. 1. ed. São Paulo: PINI, 2008.
- JUNIOR; R.C. **Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.