



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome: Tecnologia das Construções II

Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Ano: 4º

Carga Horária: 100 h/120 Aulas

Carga Horária EaD:

Docente Responsável: Renata Paiva da Nóbrega Costa

EMENTA

Alvenaria de tijolo cerâmico; Alvenaria de tijolo em blocos de cimento; Alvenaria estrutural; Revestimento, argamassado e não argamassado de paredes; Revestimento de pisos; Revestimento de tetos (forros); Cobertura; Esquadrias; Impermeabilização e Pintura.

OBJETIVOS DE ENSINO

Geral

Aprender sobre as principais tecnologias existentes no mercado e os sistemas construtivos.

Específicos

- Conhecer e interpretar projetos e especificações de materiais e serviços;
- Saber fiscalizar a execução correta dos serviços;
- Evitar erros grosseiros de construção, que levem a futuras patologias nas obras.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. ALVENARIA

1.1 INTRODUÇÃO

1.2 TIPOS DE ALVENARIA

1.3 CLASSIFICAÇÃO DAS PAREDES

1.4 ASSENTAMENTO DE ALVENARIAS DE TIJOLOS CERÂMICO

1.5 ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO

1.6 ALVENARIA ESTRUTURAL

1.7 PATOLOGIA

2. REVESTIMENTO

2.1 CONCEITO E TIPOS DE REVESTIMENTOS

2.2 REVESTIMENTO DE PAREDES

2.2.1 REVESTIMENTO ARGAMASSADOS

- NORMAS DE EXECUÇÃO

- CHAPISCO

- REBOCO

- EMBOÇO

- SEQUÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS PARA A EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO ARGAMASSADO

2.2.2 REVESTIMENTOS NÃO ARGAMASSADOS

- CERÂMICO

- PASTILHAS DE PORCELONA

- PEDRAS NATURAIS

- MÁRMORES E GRANITOS PÓLIDOS

- MADEIRA

- EXECUÇÃO

2.3 REVESTIMENTO DE PISOS

2.3.1 CLASSIFICAÇÃO DOS PISOS QUANTO AO TIPO DE MATERIAL

- CONCRETO

- CERÂMICA

- MADEIRA

- PEDRA NATURAIS

- VINILÍCOS

- PLÁSTICO

- ALUMÍNIO

2.3.2 CONSIDERAÇÕES GERAIS QUANTO AOS CUIDADOS NA EXECUÇÃO DE PISOS

2.3.3 PISO EM CERÂMICA

2.3.4 PISOS DE ALTA RESISTÊNCIA EM CONCRETO ARMADO

2.3.5. PISOS DE TÁBUA (ASSOALHO)

2.3.6 PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DE PISOS

2.3.7 PROCEDIMENTOS PARA A EXECUÇÃO DO CONTRAPISO

2.4 REVESTIMENTO DE TETOS (FORROS)

2.4.1 CONCRETO (LAJE APARENTE)

2.4.2 ARGAMASSADOS

2.4.3 MADEIRA

2.4.4 GESSO

2.4.5 PVC RÍGIDO

2.4.6 PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTOS DE TETOS

2.5 PATOLOGIAS NO REVESTIMENTO

3. COBERTURA

3.1 CONCEITO

3.2 TIPOS DE COBERTURAS

3.3 ELEMENTOS DOS PROJETO ARQUITETÔNICO

3.4 TIPOS DE TELHADOS

- 3.5 COBRIMENTO OU TELHAMENTO USUAIS
- 3.6 ESTRUTURAS DE APOIO TIPO TESOURAS

4. ESQUADRIAS

- 4.1 INTRODUÇÃO
- 4.2 CONDIÇÕES GERAIS
- 4.3 PORTAS DE MADEIRA
- 4.4 JANELAS DE MADEIRA
- 4.4 PORTAS METÁLICAS DE FERRO E AÇO
- 4.5 JANELAS DE FERRO E AÇO
- 4.6 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO
- 4.7 FERRAGENS
- 4.8 VIDROS

5. IMPERMEABILIZAÇÃO

- 5.1. INTRODUÇÃO
- 5.2. CLASSIFICAÇÃO DAS IMPERMEABILIZAÇÕES
- 5.3 TIPOS DE IMPERMEABILIZAÇÕES
- 5.4 PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO
- 5.5. DETALHES DE SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
- 5.6 PATOLOGIAS NA IMPERMEABILIZAÇÃO

6. PINTURA

- 6.1 INTRODUÇÃO
- 6.2 PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES
- 6.3 FERRAMENTAS
- 6.4 PINTURA
 - 6.4.1 FUNDO SELADOR
 - 6.4.2 CAIAÇÃO
 - 6.4.3 A ÓLEO E ESMALTE
 - 6.4.4 VERNIZ
 - 6.4.5 LÁTEX

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, apresentações em computador utilizando programas específicos e vídeos técnicos. Aulas práticas através de visitas técnicas realizadas em construção de obras em execução.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações ocorrerão no transcorrer de cada unidade através de exercícios práticos desenvolvidos em sala de aula. Prova escrita e relatório técnico referente a visitas técnicas em canteiro de obras.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Lousa branca, pincel para quadro branco, TV ou data show conectada ao computador.

BIBLIOGRAFIA*

Básica

- ❑ BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. Editora Edgard Boucher Ltda. Vol. 1 e 2. 6ª. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.
- ❑ CARDÃO, Celso. **Técnica da construção**. Edições Engenharia e Arquitetura. Vol. 1 e 2. 7ª. ed. Belo Horizonte : Edições Engenharia e Arquitetura, 1987.
- ❑ WALID, Yazigi. **A Técnica de Edificar**. Editora PINI. 18ª. ed. São Paulo : Blücher, 2021.
- ❑ AZEREDO, Hélio. **O Edifício até sua Cobertura**. Editora Edgard Blucher. 2. ed. rev. São Paulo : Edgard Blücher, 1997.

Complementar

- ❑ PIANCA, João Batista. **Manual do construtor**. Vol. 1, 2, 3, 4, 5 e 6. Edições Globo. 14. ed. Pôrto Alegre : Globo, 1978.
- ❑ ROBERTO DE SOUZA, GERALDO MEKBEKIAN. **Qualidade na aquisição de Materiais e Execução de obras**. SEBRAE/Sinduscon-SP/Pini. São Paulo : PINI, 1996.
- ❑ FIORITO, Antônio J.S.I. **Manual de Argamassas e Revestimentos – Estudos e Procedimentos de Execução**. Editora PINI. São Paulo: PINI, 2010.
- ❑ ABCI. **Manual Técnico de Caixilhos/Janelas**. Editora PINI. São Paulo: Pini, 1991.
- ❑ Cartwright, Peter. **Alvenaria**. Porto Alegre: Bookman, 2014.