



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA

PLANO DE ENSINO

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome do COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Construtivos

Curso: Tecnologia em Construção de Edifícios

Série/Período: 4º

Carga Horária: 67h

Docente Responsável: Iracira José da Costa Ribeiro

EMENTA

Serviços preliminares, movimentos de terra, fundação, estrutura, elevação, instalações, coberta, revestimento, pavimentação, pintura e limpeza final.

OBJETIVOS

Geral

- ❑ Estudar sistemas construtivos e reconhecer técnicas tradicionais e inovadoras, considerando as etapas como um conjunto de partes contínuas construtivas.

Específicos

- ❑ Identificar estilos de construção com base em modelos construtivos existentes.
- ❑ Selecionar e aplicar estratégias de execução para racionalizar as construções.
- ❑ Conhecer os princípios fundamentais e delineadores das técnicas de construção a nível local, regional, nacional e internacional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Serviços preliminares
 - 1.1. Limpeza do terreno
 - 1.2. Tapume
 - 1.3. Instalação do canteiro
 - 1.4. Locação da obra
2. Movimento de terra
 - 2.1. Escavação
 - 2.2. Corte
 - 2.3. Aterro
 - 2.4. Transporte
3. Fundação
 - 3.1. Fundações diretas e indiretas
 - 3.2. Rasas e profundas
4. Estrutura
 - 4.1. Vigas, pilares, vergas, contravergas e cinta de amarração.
 - 4.2. Concreto, formas e armação.
 - 4.3. Lajes
5. Alvenaria
 - 5.1. Alvenaria de vedação
 - 5.2. Alvenaria estrutural
 - 5.3. Alvenaria de ½ vez, alvenaria de 1 vez, alvenaria de 1 ½ vez
6. Instalações
 - 6.1. Instalações hidrossanitárias
 - 6.1. Instalações elétricas e telefônicas
 - 6.2. Instalações de combate a incêndio
7. Coberta
 - 7.1. Madeiramento e telhamento
 - 7.2. Forros
 - 7.3. Calhas pluviais e rufos
8. Revestimentos
 - 8.1. Revestimentos de paredes
 - 8.2. Revestimentos de tetos
9. Pavimentação
 - 9.1. Contrapiso
 - 9.2. Regularização do piso
 - 9.3. Piso interno e externo
10. Esquadrias e vidros
 - 10.1. Tipos de esquadrias: alumínio, madeira, PVC
 - 10.2. Tipos de vidros
11. Pintura
 - 11.1. Pinturas em paredes, tetos e esquadrias
12. Limpeza final da obra

METODOLOGIA DE ENSINO

- ☐ Produção de textos,
- ☐ Peças e detalhes construtivos;
- ☐ Visitas técnicas a canteiros de obras;

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- ☐ Relatório técnico com defesa, resumos, prova e elaboração de um detalhe ou peça construtiva.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- ☐ Quadro branco e pincel atômico, projetor multimídia, apostilas, livros, manuseio de ferramentas, equipamentos e materiais de construção civil.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO, Hélio Alves de. **O edifício até a sua cobertura**. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1979, vol.1
CHAVES, Roberto. **Como construir uma casa**. Rio de Janeiro: Tecnoprint.
YAGIZI, Walid. **A Técnica de Edificar**. São Paulo: PINI, SINDUSCON-SP. 1998, 628 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIPPER, Ernesto. **Como evitar erros na Construção**. São Paulo: PINI, 1984 122 p
BORGES, Alberto Campos. **Prática das pequenas construções**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1983.
CARDÃO, Celso. **Técnicas das construções**. 7 ed. Belo Horizonte: Ed. Engenharia e Arquitetura.