



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Cajazeiras			
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil			
DISCIPLINA: <i>Tecnologia das construções I</i>	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1385		
PRÉ-REQUISITO: <i>Legislação aplicada a engenharia civil</i>			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE/ANO: 7/2025.2		
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 37,5 h/ 45 Aulas	PRÁTICA: 12,5 h/ 15 Aulas	EaD ¹ : -	EXTENSÃO: -
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/ 60 Aulas			
DOCENTE RESPONSÁVEL: <i>Daniel Torres Filho</i>			

EMENTA

Legalização de Obras; Canteiro de Obras; Locação; Rebaixamento do nível d'água; Terraplenagem; Fundações; Execução de estruturas de concreto armado; Alvenarias e Coberturas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral

- *Conhecer as técnicas construtivas tradicionais da construção civil, partindo da locação da obra até a cobertura da edificação*

Específicos

- *Conhecer e aprender a utilizar as ferramentas básicas tradicionais da construção civil;*

- *Identificar os itens básicos, como materiais, mão de obra e equipamentos, para a execução dos serviços de locação da obra, terraplenagem, fundações, estruturas de concreto armado, alvenarias e cobertura de edifícios;*

- *Fiscalizar a execução dos serviços apontados no item anterior, atestando a sua correta execução para posterior liberação da obra.*

CONTEÚDO PROGRAMATICO

- *Introdução: Apresentação geral dos objetivos da disciplina e uma explanação geral sobre as diversas etapas de uma obra.*

- *Legalização de obras: Documentação do terreno (escritura pública e recibo de compra e venda). Projeto executivo e de prefeitura. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica). Alvará de construção. Habite-se. Critérios a serem observados na escolha de um terreno para construção (serviços de abastecimento de água, esgotos, energia, topografia, pavimentação, etc).*

- *Canteiro de Obras: Dimensionamentos das áreas operacionais e de vivência de acordo com a NR 18, visando os princípios da segurança, economicidade e otimização do tempo e de insumos.*

- *Locação: Conceito. Importância. Tipos (piquete, cavalete, gabarito e topografia) e verificações (nível e esquadro).*

- *Rebaixamento do nível d'água: Sistemas de Rebaixamento - dimensionamento e execução.*

- *Terraplenagem: Conceito. Importância. Fases (empolamento e compactação). Equipamentos e ferramentas usuais. Cortes e aterros. Empréstimo e bota-fora. Especificações técnicas.*

- *Fundações: Conceito. Importância. Tipos e classificações – superficiais e profundas. Diretas e indiretas. Sequência de execução, equipamentos, especificações técnicas e condições para emprego.*

- *Estruturas de concreto armado: Concreto estrutural: recebimento de materiais e armazenamento. Produção de concreto: mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura. Controle tecnológico. Juntas de concretagem. Estruturas de concreto (lajes pré-moldadas e maciças, pilares e vigas). Fôrmas: requisitos básicos. Materiais e escoramentos. Desfôrma e descimbramentos. Armação: corte, dobra e execução da armadura.*

- *Alvenaria: Execução de alvenaria: marcação, alinhamento, prumo e esquadro. Juntas de assentamento vertical e horizontal. Ligação da alvenaria com elementos estruturais e acunhamento. Vergas, contra-vergas e cintas de amarração. Tipos de alvenaria: alvenaria ciclópica, alvenaria de vedação e alvenaria estrutural.*

- *Cobertura: Definições e tipos. Tipos de telhas: cerâmicas, fibrocimento e metálicas. Estrutura de uma cobertura: madeira e aço. Elementos componentes de uma estrutura de madeira. Elementos componentes de uma estrutura metálica. Dimensionamento de telhados. Calhas e condutores.*

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; Aulas de campo (visitas técnicas); Aulas práticas em laboratório; Discussões e debates a respeito dos temas envolvidos.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de Som

Laboratório

Softwares²

Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Exercícios; Trabalhos; Projetos; Relatório de visitas técnicas; Avaliações (domínio de conteúdo, frequência e participação).

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica

AZEREDO, H. A. **O edifício até sua cobertura.** 2. ed. 15. reimpressão. São Paulo: Blucher, 2017.

COZZA, E. **Construção passo-a-passo.** 1. ed. São Paulo: PINI, 2009. (Construção passo-a-passo).

YAZIGI, W. **A técnica de edificar.** 15. ed. São Paulo: PINI, 2016.

NORMA REGULAMENTADORA. NR 18: Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. Ministério da Economia/Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, 2020.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. **Mãos à obra.** São Paulo: Alaúde Editorial, 2013. (Mão à obra pro).

SALGADO, J. **Técnicas e práticas construtivas para edificação.** 4. ed. São Paulo: Érica, 2018.

BORGES, A. C. **Práticas das pequenas construções.** 19. ed. (revisada e ampliada). São Paulo: Blucher, 2009. vol. 1.

OBSERVAÇÕES

(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Daniel Torres Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 12/09/2025 14:52:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/09/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 764949

Verificador: 5d9ece4a1f

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100