



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CAMPUS DA UFC EM CRATEÚS

**Setor de estudos:** Construção Civil / Estruturas

**Programa:**

1. Leitura/interpretação de projetos de construção de edificações.
2. Processos construtivos de construção - contenções, movimentações de terra; locação da obra; fundações.
3. Processos construtivos de construção – estrutura de concreto armado; alvenarias; revestimentos argamassados de piso, parede e teto.
4. Planejamento do custo para construção da edificação; planejamento do tempo para construção de edifício; instrumentos de apoio ao controle da obra; viabilidade de projetos.
5. Sistema de forças. Estática dos pontos materiais; estática dos corpos rígidos; forças distribuídas e propriedades geométricas; trabalho virtual e energia potencial.
6. Classificação de estruturas. Esforços internos. Vigas. Pórticos planos. Treliças planas. Arcos. Cabos. Grelhas. Linhas de influências.
7. Tensão, deformação, propriedades mecânicas dos materiais, carga axial, torção, flexão, cargas combinadas, projeto de vigas eixos.
8. Estado plano de tensão, flambagem e deflexão: transformação de tensão, transformação de deformação, deflexão de vigas e eixos, flambagem de colunas e métodos de energia.