



| Disciplina | | | |
|---------------------|---|-------------|-----------------------------------|
| Programa | [008] - (PPGEC) Programa De Pós-Graduação Em Engenharia Civil | | |
| Código | ECMS04 | Nome | CONCEPÇÃO DE SISTEMAS ESTRUTURAIS |
| Ementa | <p>Estruturas na Antigüidade - o desenvolvimento dos arcos, abóbadas e cúpulas. A Idade Média - igrejas românicas e catedrais góticas. O Renascimento - grandes cúpulas, catedrais, a Basílica de São Pedro e a história do surgimento das teorias da Resistência dos Materiais. Revolução Industrial - primeiras estruturas de ferro, de concreto e a evolução da Resistência dos Materiais. O Século XIX - as grandes estruturas de ferro, as primeiras estruturas de aço, os primeiros edifícios altos e os princípios do concreto armado. Os Séculos XX e XXI - início do concreto protendido, pontes, edifícios altos e grandes vãos.</p> <p>Estruturas na Antigüidade - o desenvolvimento dos arcos, abóbadas e cúpulas. A Idade Média - igrejas românicas e catedrais góticas. O Renascimento - grandes cúpulas, catedrais, a Basílica de São Pedro e a história do surgimento das teorias da Resistência dos Materiais. Revolução Industrial - primeiras estruturas de ferro, de concreto e a evolução da Resistência dos Materiais. O Século XIX - as grandes estruturas de ferro, as primeiras estruturas de aço, os primeiros edifícios altos e os princípios do concreto armado. Os Séculos XX e XXI - início do concreto protendido, pontes, edifícios altos e grandes vãos.</p> | | |
| Bibliografia | <p>BENNETT, D. Skyscrapers. London: Aurum Press, 1995. BILLINGTON, D. P. The Tower and the Bridge. New York: Basic Books, 1983.</p> <p>COWAN, H. J. The Master Builders. New York: John Wiley & Sons, 1977.</p> <p>COWAN, H. J. Science and Building. New York: John Wiley & Sons, 1978. HEYMAN, J. Structural Analysis: A Historical Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.</p> <p>KIRBY, R. S. et alii. Engineering in History. New York: McGraw-Hill, 1956. MARK, R. Light, Wind and Structure - The Mystery of the Master Builders. Cambridge, Mass: The MIT Press, 1990.</p> <p>PETROSKI, H. Engineers of Dreams - Great Bridge Builders and the Spanning of America. New York: Alfred A. Knopf, 1995.</p> <p>SALVADORI, M. Why Buildings Stand Up. New York: W. W. Norton, 1990. TIMOSHENKO, S. P. History of Strength of Materials. New York: Dover, 1983.</p> <p>BENNETT, D. Skyscrapers. London: Aurum Press, 1995.</p> <p>BILLINGTON, D. P. The Tower and the Bridge. New York: Basic Books,</p> | | |



| | | | | | |
|----------------------|--|-----------------------------|---|----------------------|-----|
| | 1983.COWAN, H. J. The Master Builders. New York: John Wiley & Sons, 1977. COWAN, H. J. Science and Building. New York: John Wiley & Sons, 1978. HEYMAN, J. Structural Analysis: A Historical Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. KIRBY, R. S. et alii. Engineering in History. New York: McGraw-Hill, 1956. MARK, R. Light, Wind and Structure - The Mystery of the Master Builders. Cambridge, Mass: The MIT Press, 1990. PETROSKI, H. Engineers of Dreams - Great Bridge Builders and the Spanning of America. New York: Alfred A. Knopf, 1995. SALVADORI, M. Why Buildings Stand Up. New York: W. W. Norton, 1990. TIMOSHENKO, S. P. History of Strength of Materials. New York: Dover, 1983. | | | | |
| Nº de Crédito | 4 | Nº de Aulas Semanais | 4 | Carga Horária | 60h |