



FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE MODELAGEM DE SISTEMAS

Créditos: 04

Carga horária: 60

Tipo: Eletiva

EMENTA:

Demonstração da fundamentação matemática como apoio a modelagem de sistemas para a pesquisa científica como: lógica; prova direta e por contraposição; prova por contradição; relações de equivalência; funções; indução matemática; cardinalidade de conjuntos; provas em teoria dos números; provas em cálculo; provas em teoria dos grupos.

BIBLIOGRAFIA:

1. Mathematical Proofs: a transition to advanced mathematics. Gary Chartrand, Albert D. Polimeni, Ping Zhang. Pearson Education, 2003.
2. Proofs and Fundamentals: a first course in abstract mathematics. Ethan D. Block. Birkhauser, 2006.
3. How to prove it: a structured approach. Daniel J. Velleman. Cambridge University Press, 2nd edition, 2006.