

授業科目 計算機特論第二  
Computer Application II

担当 土木系担当全教員

有限要素法の基礎と応用について解説し、建設分野の諸問題を対象としたプログラム作成を行う。

マトリックスと代数  
剛性マトリックス  
弾性体の変形  
有限要素法の基礎理論  
FORTRAN 文法  
有限要素法によるプログラム演習

テキスト：講義時にプリントを配布

授業科目 計算機特論第二  
Computer Application II

担当 講師 東 康二

コンピュータによる数値計算を行うための基礎理論を解説する

Solving Nonlinear Equations  
Solving Sets of Equations  
Interpolation and Curve Fitting  
Approximation of Functions  
Numerical Differentiation and Integration  
Numerical Solution of Ordinary Differential Equations  
Partial-Differential Equations  
Finite-Element Analysis

テキスト：C.F. Gerald, P.O. Wheatley, Applied Numerical Analysis, 7th Edition Pearson Education, Inc.