



數值分析

114-2 開課 | 異動

♡ 收藏

加入預選



流水號

39685



課號

ME5113



課程識別碼

522 U0820



無分班



3 學分



選修

機械工程學系 / 離岸風力發電學分學程 / 機械工程學研究所



蔡協澄



四 2, 3, 4



進學講堂



2 類



修課總人數 40 人

本校 40 人



無領域專長



英文授課



NTU COOL



核心能力與課程規劃關聯圖

目 備註

機械系 本課程以英語授課。機械系系定選修

風電學程、機械所 本課程以英語授課。熱流與能源工程知識領域。

↗ 本校選課狀況

已選上	剩餘名額	已登記
65 / 40	0	0

目 課程概述

本課程介紹於科研及工程上常用之數值方法，並著重於誤差估計及分析。

1. Introduction and Notations
2. Interpolation and Function Approximation
3. Spline
4. Discrete Fourier Transform
5. Numerical Differentiation and Integration
6. Root Searching
7. Solving A System of Linear Equations
8. Numerical Solution of ODEs
9. Stability Analysis of Time-Marching Schemes
8. Numerical Solution of Linear PDEs

🕒 課程目標

使學生具有數值分析基本的學理基礎，並具備將課程中所介紹之知識與分析技巧應用於科學研究及工程設計的各種數值問題。

☰ 課程要求

先修課程: 工程數學
Matlab Coding 能力

🕒 預期每週課前或/與課後學習時數

📅 Office Hour

星期二 13:30 - 15:30

📖 指定閱讀

📖 參考書目

📊 評量方式

50% 期中作業

50% 期末專題

1. 本校尚無訂定 A+ 比例上限。
2. 本校採用等第制評定成績，學生成績評量辦法中的百分制分數區間與單科成績對照表僅供參考，授課教師可依等第定義調整分數區間。詳見 [學習評量專區](#)。

🔗 針對學生困難提供學生調整方式

🕒 補課資訊

📅 課程進度

特別贊助 |  華南銀行
HUA NAN BANK

臺大課程網

國立臺灣大學首頁 | 教務處首頁

Copyright © 2025 國立臺灣大學教務處 版權所有 v3.2.8

