

國立中正大學化學工程學系碩士班課程教學大綱

編號：4255959

授課老師：王逢盛

科目名稱：電腦在化工上的應用

英文譯名：Computer Applications in Chemical Engineering

學分數：3

修別：選修

教學目標：

本課程著重在如何運用電腦程式解決化工領域常見的工程計算問題，諸如質能守恆、動量傳送、熱量傳送、質量傳送以及化工單元如何用現代化電腦程式解決PDE、ODE以及線性代數。

This course is ideal for undergraduate students interested in learning modern computational methods for the analysis of complex chemical engineering systems; a modest mathematical background will suffice.

授課大綱：

1. 線性代數
2. PDE & ODE
3. 軟體及程式介紹
4. 質能守恆
5. 動量傳送
6. 熱量傳送
7. 質量傳送
8. 基礎化工單元運用

教科書：自編講義

成績評量：期中考成績佔40%，期末考成績佔40%，出席與作業成績佔20%