

南臺科技大學 105 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	輸送現象
課程編碼	40D18B01
系所代碼	04
開課班級	四技化材四甲 四技化材四乙
開課教師	王振乾
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 2 3 4 教室 G310
必選修	管制選修
課程概述	本課程教導學生習得化學工廠或相關產業中相關於流體輸送、熱交換以及質量輸送之原理及設計基礎，使學生能將進一步掌握化工單元操作之學習與化工製程單元之基礎設計。
課程目標	本學科之課程目標為使學生對動量傳送、熱量傳送、及質量傳送等輸送現象有明確的觀念。
課程大綱	本學科之課程單元主題包括:(1)基本觀念與定義(2)流體靜力學(3)牛頓第二運動定律(4)層流之微分體積元素分析(5) 流體流動的微分方程式(6)熱量傳送之微分方程式(7)質量傳送之基本原理(8)質量傳送之微分方程式
英文大綱	The Units Topics of This Course Include : (1) Basic concepts and Definitions (2) Fluid Statics (3) Newton's Second Law of Motion (4) Analysis of a Differential Fluid Element in Laminar Flow (5) Differential Equations of Fluid Flow(6) Differential Equations of Heat Transfer (7) Fundamentals of Mass Transfer (8) Differential Equations of Mass Transfer
教學方式	
評量方法	
指定用書	輸送現象(自編)
參考書籍	James R. Welty, Charles E. Wicks, Robert E. Wilson, and Gregory Rorrer, "Fundamentals of Momentum, Heat, and Mass Transfer" 4th Ed.
先修科目	
教學資源	
注意事項	修習本課程前需先修畢(1)質能均衡；(2)單元操作(一)；(3)單元操作(二)
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	

