

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	分離程序	授課 教師	陳逸航 YIH-HANG CHEN
	SEPARATION PROCESSES		
開課系級	化材三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3 學分
	TEDXB3B		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育 目 標			
培育具備化學工程與材料工程專業知識、技能與素養的工程師人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
C. 具備運用專業技術及工具以解決化學工程及材料工程問題的能力。(比重：70.00) F. 具備發掘、分析及處理工程問題的能力。(比重：30.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：90.00)			
課程簡介	本課程旨在教授學生了解分離程序之觀念與理論。並利用此分離理論之原理，設計化工分離單元。		
	The course is to provide the students with the separation process principle in chemical engineering. The students will learn how to design the separation units using these theories.		

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	了解分離程序之觀念與理論。	Understanding the concept and theory of separation processes.
2	利用分離理論之原理設計化工分離單元。	Using the principle of separation theory designs separation units in chemical plant.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	CF	25	講述、討論	測驗、作業
2	認知	CF	25	講述、討論	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Introduction to Separation Process	
2	111/02/28~ 111/03/04	Stage and Continuous Gas-Liquid Separation process (Absorption process)	
3	111/03/07~ 111/03/11	Stage and Continuous Gas-Liquid Separation process(Absorption process)	
4	111/03/14~ 111/03/18	Stage and Continuous Gas-Liquid Separation process(Absorption process)	
5	111/03/21~ 111/03/25	Stage and Continuous Gas-Liquid Separation process(Absorption process)	
6	111/03/28~ 111/04/01	Vapor-Liquid Separation processes(Distillation process)	
7	111/04/04~ 111/04/08	Vapor-Liquid Separation processes(Distillation process)	教學行政觀摩日
8	111/04/11~ 111/04/15	Vapor-Liquid Separation processes(Distillation process)	
9	111/04/18~ 111/04/22	Vapor-Liquid Separation processes(Distillation process)	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	Vapor-Liquid Separation processes(Distillation process)	

12	111/05/09~ 111/05/13	Liquid-Liquid and Fluid-solid Separation process(Extraction process)	
13	111/05/16~ 111/05/20	Liquid-Liquid and Fluid-solid Separation process(Extraction process)	
14	111/05/23~ 111/05/27	Liquid-Liquid and Fluid-solid Separation process(Extraction process)	
15	111/05/30~ 111/06/03	Liquid-Liquid and Fluid-solid Separation process(Extraction process)	
16	111/06/06~ 111/06/10	Adsorption process	
17	111/06/13~ 111/06/17	Membrane process	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項	上課時需使用課本		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Christie John Geankoplis, "Transport Processes and Separation Process Principles", 2003.		
參考文獻			
批改作業 篇數	2 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 5.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈作業二次〉：10.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		