

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	化學工程實驗 (二)	授課 教師	何啟東 HO, CHII-DONG
	CHEMICAL ENGINEERING LABORATORY (II)		
開課系級	化材三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1 學分
	TEDXB3B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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			
B. 具備化學工程與材料工程實驗系統之操作與數據分析能力。(比重：70.00) E. 具備計畫管理、溝通協調、領域整合與團隊合作的能力。(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：70.00) 7. 團隊合作。(比重：30.00)			
課程簡介	課程目的在使學生瞭解單元操作之實際操作實習應用，解決實務上之問題，並以分組實習方式，每週操作實驗，並整理正式報告。		
	The course is a training to have skill and ability to solve the practical problems in Unit Operations of Chemical Engineering through experiments and report preparation weekly.		

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	數據分析、歸納整合與報告製作之能力	Data analysis and report preparation.
2	瞭解單元操作實際應用	Understand the practical application of Separation Process and Unit Operations of Chemical Engineering
3	訓練同學合群與團隊合作之能力	Training on the team work and study cooperation.

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	BE	27	講述、討論、實作	測驗、實作、報告(含口頭、書面)
2	認知	BE	27	講述、討論、實作	測驗、實作、報告(含口頭、書面)
3	認知	BE	27	講述、討論、實作	測驗、討論(含課堂、線上)、實作、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~111/02/25	02/23(三) 18:30 Check in、實驗室安全教學(E 787)	
2	111/02/28~111/03/04	ACD組熱身實驗 I(講解) B組02/28(一)放假一日	
3	111/03/07~111/03/11	B組熱身實驗 I +II (講解+實作)、ACD組熱身實驗II(實作)	
4	111/03/14~111/03/18	第一次實驗+第一次作業&口試	
5	111/03/21~111/03/25	ABD組補做1 03/25(五)承辦「111學年度身心障礙學生升學大專校院甄試」 C組若有補做改至03/23(三) 18:30進行補做1, 無補做則放假一日	
6	111/03/28~111/04/01	第二次實驗+第二次作業&口試+第一次報告	
7	111/04/04~111/04/08	教學行政觀摩週	
8	111/04/11~111/04/15	第三次實驗+第三次作業&口試+第二次報告	

9	111/04/18~ 111/04/22	第四次實驗+第四次作業&口試+第三次報告	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	第五次實驗+第五次作業&口試+第四次報告	
12	111/05/09~ 111/05/13	第六次實驗+第六次作業&口試+第五次報告	
13	111/05/16~ 111/05/20	第七次實驗+第七次作業&口試+第六次報告	
14	111/05/23~ 111/05/27	補做2+第七次報告	
15	111/05/30~ 111/06/03	期末報告06/03(五)端午節, C組改至06/02 (四) 16:00前交期末報告	
16	111/06/06~ 111/06/10	Check out週、清點器材	
17	111/06/13~ 111/06/17	化工實驗二期末考	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項	1. 本課程評分包含：預習作業(10%)、口試(含步驟&問題)(15%)、實驗態度(15%)、實驗報告(45%)、期末考(15%) 2. 作業與報告依規定時間繳交，未交者以0分計算 3. 口試不及格者，不能做實驗。(可補考，逐次扣分) 4. 實驗課程包含：固體乾燥、熱傳導、盤管與夾套式熱交換器、流體化床熱傳、氣體擴散係數之測定、液膜蒸發、殼管式熱交換器 5. 未實際親自參與實驗課程者，各項評分皆會為0分，特此提醒！ 6. 本課程學期分數最高以99分為上限，超過者也一律以99分為計算 7. 其餘規定依1102化工實驗二安全講習說明為主		
教學設備	(無)		
教科書與 教材	化學工程實驗(二)講義		
參考文獻	1.單元操作(二), 葉和明著 2. Perry's handbook 3.Unit Operation , Macabe著		
批改作業 篇數	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： 15.0 % ◆平時評量：25.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：15.0 % ◆其他〈報告〉：45.0 %		
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。		