

淡江大學 106 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	產業技術實習(一)	授課 教師	張 煖 CHANG, HSUAN
	PRACTICE ON INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF CHEMICAL AND MATERIAL ENGINEERING (I)		
開課系級	化材二碩士班 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TEDXM2A		
系 (所) 教育目標			
培育具備化學工程與材料工程專業知識與研發能力之高等工程人才。			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具備且能運用化學工程與材料工程的專業知識。</p> <p>B. 具備規劃與執行化學工程及材料工程專案之能力。</p> <p>C. 具備撰寫專業論文之能力。</p> <p>D. 具備創新思考與獨立解決問題之能力。</p> <p>E. 具備跨領域協調整合之能力。</p> <p>F. 具備國際視野。</p> <p>G. 具備領導、管理及規劃之能力。</p> <p>H. 具備自我學習成長之能力。</p>			
課程簡介	學生於化工與材料相關產業以及研究機構實習，以學習如何將課堂所學應用於實際工作中，同時從工作中學習產業相關技術。		
	Students taking this course need to take the on-site practical training in chemical and materials-related industries or research institutes. It is aimed to help students to gain experience of using their knowledge learned in the class for the practical applications; and in the mean time to learn industrial technologies from the work.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	使學生了解如何利用課堂所學於實際之工程應用中；鼓勵學生從實習中，啟發其創造思考能力；培養學生利用化工與材料專業知識分析工程問題的能力；同時讓學生從共作中學習產業技術。	1. To enable students with the capability of applying the knowledge learned in the class in engineering practice. 2. To enhance the ability of creative thinking in solving problems. 3. To develop the ability of analyzing engineering problems with professional knowledge of chemical and materials engineering. 4. To enable students with knowledge of industrial technologies from the work.	P3	ABCD

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	使學生了解如何利用課堂所學於實際之工程應用中；鼓勵學生從實習中，啟發其創造思考能力；培養學生利用化工與材料專業知識分析工程問題的能力；同時讓學生從共作中學習產業技術。	實作	報告

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◆ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	106/09/18~ 106/09/24	建立「淡江大學化材系實習單位資料表」，確定實習單位、實習名額、工作性質、實習技術教師及實習輔導教師。	
2	106/09/25~ 106/10/01	實習甄選公告(公布企業名單、實習名額、工作性質以及福利)	
3	106/10/02~ 106/10/08	舉辦實習說明會(實習規定及實習單位介紹)	
4	106/10/09~ 106/10/15	學生選填「實習申請表」及「學生實習基本資料表」	
5	106/10/16~ 106/10/22	完成學生與實習廠商媒合	
6	106/10/23~ 106/10/29	與實習合作機構正式簽訂實習合約，並取得學生家長同意書	
7	106/10/30~ 106/11/05	建立「校外實習團體保險投保清冊」並辦理團體保險	
8	106/11/06~ 106/11/12	舉辦職前實習講習會	
9	106/11/13~ 106/11/19	學生前往實習單位報到，訂定「實習期間輔導行事曆」	
10	106/11/20~ 106/11/26	本系輔導教師實習訪視第一次	
11	106/11/27~ 106/12/03	實習技術教師協助訂定學生技術報告主題	
12	106/12/04~ 106/12/10	實習學生每周繳交工作報告與心得	

13	106/12/11~ 106/12/17	實習學生每周繳交工作報告與心得	
14	106/12/18~ 106/12/24	實習學生每周繳交工作報告與心得	
15	106/12/25~ 106/12/31	實習學生每周繳交工作報告與心得	
16	107/01/01~ 107/01/07	實習學生完成「實習報告」	
17	107/01/08~ 107/01/14	實習技術教師完成學生之「實習報告」初審成績及「學生實習考評表」	
18	107/01/15~ 107/01/21	實習輔導教師完成學生之「實習報告」複審成績	
修課應 注意事項	學生須於研一下學期須選修[工程倫理及產業實習]講座課程，瞭解實習合作公司狀況及實習內容，並且選填志願，經過媒合及簽約後，於研二至產業界或研究機構進行專業實習，實習時間為一年。同時於研二之上、下學期選修製程技術實習、產業技術實習及廠務管理實習，實習成績包括工作態度、工作表現、團隊精神、出勤狀況以及每週工作報告與心。最後必須完成一份技術報告以及經過口試及格方能畢業。		
教學設備	(無)		
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數	18 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： 10.0 % ◆平時評量：50.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」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。		