

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	專題研究	授課 教師	鄭東文 Cheng, Tung-wen
	RESEARCH SEMINAR		
開課系級	化材四 B	開課 資料	選修 上學期 1學分
	TEDXB4B		
學系(門)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。			
學生基本能力			
<p>A. 具備與運用化學工程與材料工程的基礎與專業核心知識。</p> <p>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。</p> <p>C. 能分析與設計化學工程及材料工程製程與產品系統。</p> <p>D. 能運用資訊工具以解決化學工程及材料工程專業問題。</p> <p>E. 具備解決工程問題與持續學習能力。</p> <p>F. 具備良好表達、溝通、協調與團隊合作能力。</p> <p>G. 具備專業倫理、社會責任、國際視野與外語能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程的目的是讓學生應用化工與材料的核心知識，學習如何進行學術研究。課程內容涵蓋選擇研究主題、資料檢索、擬定研究計畫、規劃研究方法、研究設備架設、進行實驗、結果分析與撰寫研究報告等。學生將選擇一特定主題，進行深入的研討，學習研究策略與方法，完成研究目標。</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	擬定研究主題, 資料檢索及研讀		C4	AG
2	規劃研究方法		C6	ACF
3	研究設備架設與進行實驗		P3	ABCEF
4	結果分析與討論		P4	ABCDEF
5	撰寫研究報告		P6	ABCDEFG

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	擬定研究主題, 資料檢索及研讀	分組討論、參觀實習	報告、討論
2	規劃研究方法	分組討論、參觀實習	報告、討論
3	研究設備架設與進行實驗	分組討論、實驗操作	報告、討論
4	結果分析與討論	分組討論	報告、討論
5	撰寫研究報告	分組討論	報告、討論

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	選擇研究主題	
2	09/20	資料檢索及研讀	
3	09/27	資料檢索及研讀	

4	10/04	資料檢索及研讀	
5	10/11	規劃研究方法	
6	10/18	規劃研究方法	
7	10/25	研究設備架設	
8	11/01	研究設備架設	
9	11/08	進行實驗與結果分析	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	進行實驗與結果分析	
12	11/29	進行實驗與結果分析	
13	12/06	進行實驗與結果分析	
14	12/13	進行實驗與結果分析	
15	12/20	進行實驗與結果分析	
16	12/27	撰寫研究報告	
17	01/03	撰寫研究報告	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		(無)	
教材課本			
參考書籍			
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		◆平時考成績： % ◆期中考成績：50.0 % ◆期末考成績：50.0 % ◆作業成績： % ◆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/index.asp/>〉教務資訊「教學計畫
表管理系統」進入。

※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。