

淡江大學113學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	專題研究	授課教師	陳逸航 YIH-HANG CHEN					
	RESEARCH SEMINAR							
開課系級	化材四P	開課資料	實體課程 選修 下學期 1學分					
	TEDXB4P							
課程與SDGs 關聯性	SDG7 可負擔的潔淨能源 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區 SDG13 氣候行動							
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								
A. 具備化學工程與材料工程的基礎與專業知識。(比重：5.00) 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：20.00) 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：15.00) D. 具備分析與設計化學工程及材料工程之元件、製程與系統的能力。(比重：15.00) 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：15.00) F. 具備發掘、分析及處理工程問題及兼顧永續發展的能力。(比重：20.00) G. 認識時事議題、瞭解化學工程與材料工程技術與環境永續及社會共好之相互影響，並培養持續學習的習慣與能力。(比重：5.00) H. 理解化學工程與材料工程師的專業與資訊倫理及社會責任。(比重：5.00)								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：20.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)								

課程簡介	本課程的目的在教導研究方法並讓學生實際參與專題研究工作。
	This course is to teach students how to do a research. Every student in this course requires participating a research work and submitting a final report about his/her work at the end of the course.

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	專題研究的目的	The objective of doing research.
2	文獻資料蒐集	Literature survey.
3	研究的方法	Research methods.
4	專題研究實作	Project participation.
5	研究報告書寫	Project report writing.

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	ABCDEFGH	12345678	討論、實作	實作
2	認知	ABCDEFGH	12345678	討論、實作	實作
3	情意	ABCDEFGH	12345678	討論、實作	實作
4	技能	ABCDEFGH	12345678	討論、實作	實作
5	情意	ABCDEFGH	12345678	討論、實作	實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/02/17~ 114/02/23	專題研究的目的	

2	114/02/24~ 114/03/02	專題研究題目的選定	
3	114/03/03~ 114/03/09	文獻蒐集	
4	114/03/10~ 114/03/16	文獻蒐集	
5	114/03/17~ 114/03/23	文獻蒐集、閱讀與整理	
6	114/03/24~ 114/03/30	研究的規劃	
7	114/03/31~ 114/04/06	研究執行	
8	114/04/07~ 114/04/13	研究執行	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	研究執行	
11	114/04/28~ 114/05/04	研究執行與數據分析	
12	114/05/05~ 114/05/11	研究執行與數據分析	
13	114/05/12~ 114/05/18	研究執行與數據分析	
14	114/05/19~ 114/05/25	研究結果分析與整理	
15	114/05/26~ 114/06/01	畢業考/畢業評量週(老師得自行調整週次)	
16	114/06/02~ 114/06/08		
17	114/06/09~ 114/06/15		
18	114/06/16~ 114/06/22		
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、問題解決		
跨領域課程	授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考 綠色能源		
修課應 注意事項			

教科書與教材	自編教材:sci論文
參考文獻	
學期成績計算方式	<p>◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量： %</p> <p>◆期末評量： %</p> <p>◆其他〈課程參與度與書面報告〉：100.0 %</p>
備 考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>