

淡江大學 114 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	尖端材料專題研究 (四)	授課 教師	王孝祖 HSIAO-TSU WANG
	RESEARCH ON ADVANCED MATERIALS (IV)		
開課系級	尖端材料四 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 1學分
	TSAXB4A		
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		
系 (所) 教 育 目 標			
一、厚植尖端材料科學基礎知識。 二、重視自我表達能力。 三、強化實驗能力與團隊精神。 四、拓展國際視野與國際交流。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 具備運用數學、物理、化學及生物等基礎知識。(比重：40.00) B. 培養奈米、光電、生醫以及高分子材料專業知識、實驗技術及應用之能力。(比重：60.00)			
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：15.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：15.00) 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：10.00)			
課程簡介	培養學生具有奈米、光電、生醫以及高分子等尖端材料專業知識、實驗技術及應用之能力		

	To develop students with fundamental knowledge, experimental techniques, and corresponding applications of nano, optoelectronic, bio, and polymer materials, respectively.
--	--

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	讓學生了解尖端材料的製作與應用	Aim of this course is to let students understand the preparation and application of advanced materials.

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	技能	AB	12345678	討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~ 114/09/21	課程介紹	
2	114/09/22~ 114/09/28	儀器介紹	
3	114/09/29~ 114/10/05	儀器介紹	
4	114/10/06~ 114/10/12	儀器訓練	
5	114/10/13~ 114/10/19	儀器訓練	
6	114/10/20~ 114/10/26	儀器訓練	
7	114/10/27~ 114/11/02	儀器訓練	
8	114/11/03~ 114/11/09	儀器訓練	
9	114/11/10~ 114/11/16	儀器訓練	
10	114/11/17~ 114/11/23	儀器訓練	
11	114/11/24~ 114/11/30	儀器訓練	

12	114/12/01~ 114/12/07	儀器訓練	
13	114/12/08~ 114/12/14	儀器訓練	
14	114/12/15~ 114/12/21	儀器訓練	
15	114/12/22~ 114/12/28	行憲紀念日-停課	
16	114/12/29~ 115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~ 115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力		自主學習、問題解決、跨領域	
跨領域課程		STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics)) 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		產學合作課程 專題/問題導向(PBL)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:實驗室設備 採用他人教材:實驗室設備	
參考文獻			
學期成績 計算方式		◆出席率： 50.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量：50.0 % ◆其他〈 〉： %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： https://web2.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。 ※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。	