

# 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 (二)	授課教師	王孝祖 HSIAO-TSU WANG		
	RESEARCH ON ADVANCED MATERIALS (II)				
開課系級	尖端材料三A	開課資料	實體課程 選修 單學期 1學分		
	TSAXB3A				
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施				
系(所)教育目標					
<p>一、厚植尖端材料科學基礎知識。</p> <p>二、重視自我表達能力。</p> <p>三、強化實驗能力與團隊精神。</p> <p>四、拓展國際視野與國際交流。</p>					
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重					
<p>A. 具備運用數學、物理、化學及生物等基礎知識。(比重：40.00)</p> <p>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)</p>					
本課程對應校級基本素養之項目與比重					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：5.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：20.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：10.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：15.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：20.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：10.00)</li> </ol>					
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合成	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

### 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	國慶日-放假	
5	114/10/13~ 114/10/19	儀器訓練	
6	114/10/20~ 114/10/26	台灣光復節-放假	
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	儀器訓練	
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) 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	專題/問題導向(PBL)課程		
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:實驗室儀器		
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： <a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.ais.tku.edu.tw/csp</a> 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「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		