

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	化工技術與材料市場分析	授課 教師	張正良 CHANG, CHENG-LIANG
	MARKET ANALYSIS OF CHEMICAL & MATERIAL TECHNOLOGY		
開課系級	共同科－工 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TGEXB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（所）教育目標			
大學部之教育目標以培育具備工程專業及素養之工程師。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備基礎資訊技術及電腦軟體能力，以解決工程問題。(比重：10.00)</p> <p>B. 專業倫理認知。(比重：70.00)</p> <p>C. 具備相關工程與應用所需的基本數理與工程知識。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：10.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：25.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：30.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：5.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	本課程介紹化工與材料相關產業，包括產品製造程序、產品性質、產品應用與產業現況，以及其未來技術發展。		

	This course introduces chemical and material related industries. It describes the manufacturing processes of the products, the properties and applications of the products, the current production situation and future production estimation of the industries, and the future technology development of the industries.
--	---

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	瞭解化工與材料的種類與性質。	Understand the kind and properties of the chemicals and materials.
2	瞭解化工與材料的製備方法與製造程序	Understand the manufacturing processes of chemicals and materials.
3	瞭解化工與材料的產業現況與未來技術發展。	Understand the present industrial situation and the future development of chemicals and 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	認知	ABC	123	講述	測驗、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABC	456	講述	測驗、報告(含口頭、書面)
3	認知	ABC	78	講述	測驗、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	111/09/05~ 111/09/11	化工與材料相關產業概況	
2	111/09/12~ 111/09/18	228和平紀念日	
3	111/09/19~ 111/09/25	石油化學工業	
4	111/09/26~ 111/10/02	塑膠產業及其未來技術發展	
5	111/10/03~ 111/10/09	觸控產業及其未來技術發展	
6	111/10/10~ 111/10/16	特用化學品以及塗料染顏料產業	
7	111/10/17~ 111/10/23	半導體產業	

8	111/10/24~ 111/10/30	印刷電路板產業	
9	111/10/31~ 111/11/06	LED光電產業	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	奈米材料產業	
12	111/11/21~ 111/11/27	太陽光電技術產業	
13	111/11/28~ 111/12/04	化工與生物科技	
14	111/12/05~ 111/12/11	能源材料	
15	111/12/12~ 111/12/18	物聯網	
16	111/12/19~ 111/12/25	長照科技	
17	111/12/26~ 112/01/01	工業發展與環境衝擊	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項	繳交4次報告，期中考前2次報告、期末考前2次報告		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	吳和生,楊鴻銘等著,化工與材料概論(高立圖書).		
參考文獻			
批改作業 篇數	4 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： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈繳交4次報告〉：80.0 %		
備考	「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。 ※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。		