

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	食品化學	授課 教師	王三郎 WANG SAN-LANG
	FOOD CHEMISTRY		
開課系級	化學系三A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TSCXB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG2 消除飢餓 SDG3 良好健康和福祉 SDG6 潔淨水與衛生		
系 (所) 教育目標			
一、培養化學基本、專業知識及實驗技巧。 二、培養專業化學實務執行之能力。 三、培養專業化學倫理與終身學習之能力。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 具備物理、數學等基礎科學知識，並且運用於基礎化學領域。(比重：30.00) B. 具備如有機、物化、無機、與儀器分析等基礎化學知識，並以此知識擴展於生物化學、材料化學及其他專業化學領域之能力。(比重：45.00) C. 具備良好基礎化學實驗技巧與其如何應用於其他專業化學實驗之能力。(比重：5.00) D. 具備資料蒐集與分析能力並且運用於專業化學的專題研究與書報討論之能力。(比重：10.00) E. 具備專業化學職場的專業倫理與未來化學專業問題解決之能力。(比重：10.00)			
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：20.00) 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：15.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			

課程簡介	本課程在介紹食品化學的基礎理論及其相關之實用知識。內容包括食品六大營養成分和食品色香味成分之結構性質、於食品加工和儲藏過程之變化及其對食品品質與安全性之影響、食品添加劑於食品工業中之應用、食品中之有害物質、常食用之肌肉與組織等，同時亦針對近年來食品化學相關之熱門議題進行討論。
	In this course, the basic theory of food chemistry and its application will be introduced.

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	認識對食品之認識，能正確選擇日常生活相關之食品。	To get more information about the food and obtain the knowledge to select the right food which is really good for health.
2	認識食品化學基礎知識	To learn the basic knowledge of food chemistry
3	認識食品與化學之關聯。	To study the relationship of food and chemistry.
4	認識食品與化學之關聯性	To know the relationship between food and chemistry.

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	情意	ABCDE	12345678	講述、討論、發表	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABCDE	12345678	講述	測驗、報告(含口頭、書面)
3	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗
4	認知	ABCDE	12345678	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	114/02/17~ 114/02/23	水與溶液	

2	114/02/24~ 114/03/02	碳水化合物	
3	114/03/03~ 114/03/09	脂質	
4	114/03/10~ 114/03/16	胺基酸及蛋白質	
5	114/03/17~ 114/03/23	維生素和礦物質	
6	114/03/24~ 114/03/30	酵素	
7	114/03/31~ 114/04/06	色素	
8	114/04/07~ 114/04/13	風味	
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	乳酸菌產品	
11	114/04/28~ 114/05/04	食品添加物	
12	114/05/05~ 114/05/11	食品中之有害物質	
13	114/05/12~ 114/05/18	基因改造食品	
14	114/05/19~ 114/05/25	微生物發酵食品	
15	114/05/26~ 114/06/01	口頭報告I	
16	114/06/02~ 114/06/08	口頭報告II	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(期末考試)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(觀賞影片繳交報告)	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	環境安全 永續議題		
修課應 注意事項	請尊重智慧財產權。		

教科書與教材	自編教材:簡報 採用他人教材:影片
參考文獻	
學期成績計算方式	<p>◆出席率： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他〈口頭報告〉：20.0 %</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>