

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	生物技術	授課 教師	王三郎 WANG SAN-LANG
	BIOTECHNOLOGY		
開課系級	化學一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TSCXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG1 消除貧窮 SDG2 消除飢餓 SDG3 良好健康和福祉 SDG7 可負擔的潔淨能源		
系 ( 所 ) 教育目標			
一、培養進階的專業知識及實驗技巧。 二、培養實務執行之能力及獨立研究能力。 三、培養專業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. 具備如進階的有機、物化、無機、與儀器分析等相關化學知識，並以此知識擴展於進階的生物化學、材料化學及其相關化學領域。(比重：40.00) C. 具有化學專業相關專題研究與書報討論之參與能力及獨立完成研究論文撰寫能力。(比重：20.00) D. 具備進階化學專業相關職場的專業倫理。(比重：20.00) E. 具備資料蒐集與分析並且運用於未來進階化學專業相關問題的解決。(比重：20.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：50.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00)			
課程簡介	以期刊論文為內容, 介紹生物科技之應用課程		

	Introducing the applications of biotechnology by using SCI journals as the references
--	---

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	使學生認識生物科技之應用	Teaching students to understand the applications of biotechnology
2	生物技術之原理與應用之認識	To realize the principles and applications of biotechnology
3	認識現在生物技術之發展由其是應用部分。	Understand the current development of biotechnology especially the part of applications.

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	ACDE	1235	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	認知	ACDE	1235	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	認知	ACDE	1235	講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、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	110/09/22~ 110/09/28	生物技術概論	
2	110/09/29~ 110/10/05	生物技術概論	
3	110/10/06~ 110/10/12	生物技術於食品產業之應用	
4	110/10/13~ 110/10/19	生物技術於食品產業之應用	
5	110/10/20~ 110/10/26	生物技術於食品產業之應用	
6	110/10/27~ 110/11/02	生物技術於農業生產之應用	

7	110/11/03~ 110/11/09	生物技術於農業生產之應用	
8	110/11/10~ 110/11/16	生物技術於農業生產之應用	
9	110/11/17~ 110/11/23	生物技術於漁業生產之應用	
10	110/11/24~ 110/11/30	期中考週(期中考)	
11	110/12/01~ 110/12/07	生物技術於漁業生產之應用	
12	110/12/08~ 110/12/14	生物技術於特化產業之應用	
13	110/12/15~ 110/12/21	生物技術於醫療產業之應用	
14	110/12/22~ 110/12/28	生物技術於環保產業之應用	
15	110/12/29~ 111/01/04	分組報告	
16	111/01/05~ 111/01/11	分組報告	
17	111/01/12~ 111/01/18	分組報告	
18	111/01/19~ 111/01/25	期末考週	
修課應 注意事項	僅接受本校化學研究所學生選課。 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉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。		
教學設備	電腦		
教科書與 教材			
參考文獻			
批改作業 篇數	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： 30.0 %    ◆平時評量：40.0 %    ◆期中評量：        % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.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。 <b>※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。</b>		