

跨領域課程雙教師共課補助方案 成果報告

- 一 分項計畫：分項八建構跨領域學習策略與環境-子計畫 8.4 發展跨領域課程及學程
- 二 課程名稱：生技產業管理案例分析探討
- 三 授課雙教師姓名：郭勝正、王俊雯
- 四 跨領域課程教學模式或策略(請勾選)：
 - 融滲式的課程實施(說明:融入另一個領域的特有現象/實務現況或實作)
 - 議題為主的課程實施(說明:兩個領域的教師共同設計出新的學習議題，一起實施教學)
- 五 教學實施紀錄：

實施的科別：生技製藥經營管理專業科	實施班級：五專生技 401
修課人數：22	上課地點：生技科情境教室(仁德藥局)

跨領域課程雙教師共課記錄 (相片與說明)



拍照日期：111.11.17
照片說明：「生技製藥產業之職涯概述」



拍照日期：111.11.24
照片說明：「生技產業實務分析一」



拍照日期：111.12.01
照片說明：「生技產業實務分析二」



拍照日期：111.11.24
照片說明：共師專業分享與互動

六 成效分析(含質化成果及量化成果)：

(一)、學生學習成果與回饋 (例如:產出的作品、或特定核心能力的前後測結果、或學生參與課堂的意見回饋、或成績進步情形、或……)

1、架構模式的建立：課程綱要進度結合科際整合的進行：

綱要進度	生物科技企業與產業趨勢發展	生技企業發展的關鍵因素	生技企業的管理策略與決策分析	個案分析實作
管理學	PESTEL 環境分析、五力產業分析	法規、生技投資、人才育成、會計學	SWOT 分析、決策、策略分析	綜合應用： 個案分析
生技課程	化學、生物科技、生藥學、AI 人工智慧	藥事行政與法規、優良製造規範	醫藥產業實務、生物科技管理、製藥工程與品管學程	

2、教學過程：與結果實事、觀念點的鋪陳與概念面的建構

【教學流程】：Watch-SummaryQuestion (WSQ) 教學法：

壹、課前翻轉教室線上自學：每週課前實事、實勢：「學習、記憶與能力」單元，引導學生在課前觀看教材。

401生技產業管理案例分析探討 (21)

黃郁晴已退出群組。

第一週課後閱讀

<https://www.cw.com.tw/article/5034014>

<https://topics.cnyes.com/biotech03/?biotech04>

作業：

筆本+ 文章重點note

生技，一個很難搞的產業 | 天下雜誌
開發單一產品要近十億美元成本，產品的試驗週期更達十年以上，被視為...

台灣生技業是場騙局？危機背後 藏...
台灣生技產業在研發能量和技術並不輸國際大廠，只是產業鏈的發展正在...

已讀 22
上午 11:27

<p>伍、教師結論 並預告下次案 例討論主題</p>	
<p>陸、學習回饋</p>	<p>各階段主題後進行回饋</p>

3、教學過程：論壇新知的參與

論壇新知的參與增加對生技產業熟悉度、認知及認同度



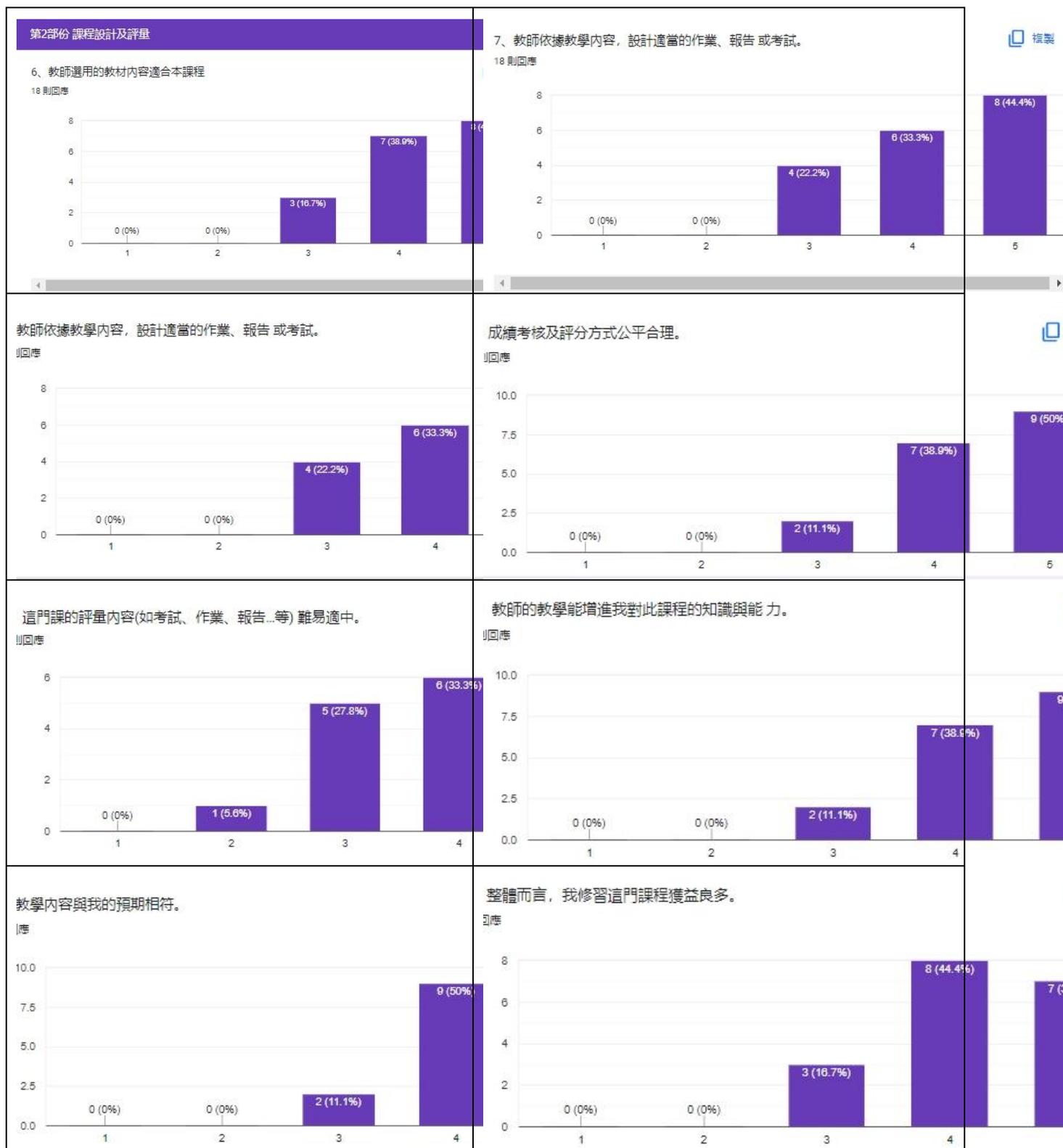
臺北生技小聚- 生醫市場新趨與IPO策略布局

根據國際醫藥專業統計機構IQVIA指出，全球藥品市場正持續快速成長，全球醫藥市場的年成長率估計為3~6%，預計到2025年市場總規模將達到約1.6萬億美元（不含新冠肺炎疫苗支出），其中又以抗癌和免疫疾病的新療法和藥品將持續大量湧現，培養暢銷藥物的沃土。

為增進業界生醫市場新趨上有更多的跨域對話交流，臺北生技小聚首次與安永聯合會計師事務所共同合作辦理「生醫市場新趨與IPO策略布局」，邀請業界專家分享生醫產業發展現況與未來可能面臨的挑戰，期盼滿足國內生技醫藥業者對產業評析的需要，另外也針對生醫業者IPO的策略布局實務，以及櫃買中心2021新推動的戰略新板申請等，促進生醫產業順利籌資與發展，歡迎有興趣的生技先進報名參與。

●時間：11月25日(星期五) 13:30 ~ 16:30

4、教學回饋



(二)、教師個人反思（就跨領域雙教師合作實施教學的歷程、結果省思教學困境處理或未來經營課程願景、…）

跨領域教學係指教師教學與學生學習過程中，打破學科藩籬，透過跨領域課程設計，實施跨領域或跨科目協同教學，使學生學到單一科目以外的統整、多元和活用的知識。本次課程過後，個人省思其困境之所在在於：

1、跨領域教學之專業知能不足：雙教師合作的設計確實可以補救教師對跨領域教學之專業知能不足的問題，但是本次課程設計共師的時間仍略顯不足；此外，雖然已開始運用多元化的教學方法，但在領域跨越的情形下，彼此團隊協助合作仍會受很多制約。

2、進行跨領域教學時，教師難免在專業上會有較強的主觀意識，教師與教師之間亦會出現分工不均的現象，進行跨領域教學時，團隊仍需默契上的培養與磨合。

3、實施跨領域教學需較長備課時間：教師在原工作任務之外，必須抽出額外的時間和心力去了解、學習並執行新的教學方式，且實施跨領域教學需花費許多課外時間討論跨領域課程問題，可能形成教師的負擔。