

## 引入大學端豐富教育資源 促進高中與大學更多對話與合作

(圖/文 高級中等教育組郭芷菁)



108 課綱已邁入第二年，大學招生新制度的腳步也越來越近。除了入學考試成績，高中三年的學習歷程也會是大學選才重要的參據。為此，大學校系提前公布參採學習歷程的內容與方式，以協助大學建立更系統化的學習歷程檔案審查機制，強化大學端與高中端彼此的對話，讓選才機制更加務實，也讓高中生更能找到適合就讀的校系。

臺北市立松山高中與教育部「大學招生專業化辦公室」共同合作，由學校開放適當的課程與時間進行課堂觀課，由大學招生專業化辦公室邀請 10 餘名教授參與公開觀課。除了交流課堂活動設計與發展，也讓大學端直接與高中端對話，實際瞭解目前高中課程現況，期待建立更務實的選才機制，滿足各大學的選才需求。

此次松山高中公開觀課，以部定必修課程「自然科探究與實作」為主題，內容是鼓勵由課堂老師在物質與能量、構造與功能、系統與尺度、改變與穩定、交互作用、科學與生活、資源與永續性等七大跨科概念下，進行跨科目設計，相較於新課綱實施前的課程設計，具有更大的挑戰性。

「自然科探究與實作」課程由學校物理科及地球科學科教師社群共同設計，觀課活動邀請物理科教師蔡皓偉授課，他以經典名劇鐵達尼號最後片段引發學生學習動機，片段中傑克與羅絲落海後，傑克讓羅絲一人獨自在門板上浮流，而自己不上門板，犧牲自己生命。藉此情節，引導學生探究與思考傑克是否有登上門板而一起獲救的可能性？思考影響門板下沉或浮起的變因有哪些，並請學生在討論變因後設計實驗、操作實驗、分析實驗數據以獲得關係式，最後再驗證變因的影響程度。

授課對象為人文社會科學班級，學生不因是自然課程主題而感到排斥，反而願意隨著課程內容一起參與在內，關鍵原因在生活化的議題能使學生快速融入課堂情境，並且藉由同儕討論的形式，一起推論出可能的答案，進而培養利用科學方法解決日常生活問題的能力。

教育部國教署表示，將持續強化高中端與大學端的合作交流，藉由大學端豐富的教育資源，增進高中端教學品質更符合新課綱精神。