

## 106 學年度傑出教學獎獲獎教師教學經驗論述

獲獎教師姓名	陳懿芬
職稱	助理教授
領域專長	分子腫瘤學
主要授課科目	生物學、普化、生物化學、腫瘤生物學
論述主題	教學經驗分享

教學理念:

### 1、提升學生學習的動機與興趣

本校的學生很多是資質不錯，聰明卻不用功，故如何幫助學生養成願意學習的態度，提高學習的興趣，一直是老師們必須努力的方向。本人認為課程內容應儘量生活化，即讓學生了解學習這些知識或技能如何應用到日常生活中；學生覺得未來用的到的知識或技術，自然就會樂於學習。除了在課堂上應有的要求外，「良好的師生互動」也可強化學生對該科目的學習動機。一旦學生找到自己的學習興趣與成就感，其學習效果將會大大提升。

### 2、協助學生建立「終身學習」的態度與能力

大學教育屬通才教育，有些基礎學科內容對於學生畢業後的職涯生活未必重要。知識的傳授固然重要，但現今所教的知識已經無法應付變化快速的未來。重要的不是「知識」本身，而應培養學生正確的「學習態度」與教導學生「學習的方法」，培養學生有效「解決問題的能力」，而非被動地等待他人的引導。

### 3、適時調整上課內容與進度

剛任教職的時候，常會因為課程上不完而猛趕進度，結果是學生的學習成效不如預期。幾年下來我已逐漸放慢腳步，深覺授課內容能讓學生吸收才是最重要的。對同學的期望要高，但針對每屆不同的學生素質，上課實質內容與進度也要適時調整。

### 4、重視同儕互助學習

現今在職場上很需要「團隊合作」的能力。有時候同學之間彼此互相討論與學習，其效果可能更甚於老師的講解。因此，必修課我會設計「課堂學習單」讓同學可以分組討論出答案並寫下來，以加強印象。另外，本人也會善用小老師或教學助理，協助在課堂上或課後輔導學生的學習困難或疑惑。

教學技巧:

### 1、「以輕鬆活潑的語氣與互動、發問的方式，增進學生的學習興趣」

現在的學生變得比較活潑開朗，也較勇於表達，因此，在講述課程內容時，個人會採用比較活潑的用詞及對白，過去幾年的教書心得告訴我，這樣的表達方式，學生不但較能接受，也比較能夠持續專注聽講；另外，在上課講授當中，若採用互動模式、或設計問題提問的教學方法，比較能激發學生的學習興趣。當然，部份的學生也會因為怕被老師叫到，而比較用心聽講。

### 2、採用暫停講課並善用課程開始前及結束前 5 分鐘

老師在課堂上暫停講課，讓學生有時間整合他們的上課筆記或發現問題，學生的學習效果將會更好。利用開始講課前 5 分鐘讓學生瞭解今天上課的內容大綱，同時可吸引同學們的注意力，開始靜心下來聽課。最後利用課堂剩餘的 5-10 分鐘進行發問與總結，來釐清當日的課程內容。

### 3、善用「課堂學習單」

教師先製作好課堂學習單，幫學生整理重點內容及練習習例題；學生除了較能掌握課程的重點外，也讓學生能及時在課堂上練習題目、老師現場解題，也能即時掌握學生的學習狀況。「課堂學習單」一方面可當作教師加分的依據，另一方面也可讓學生能在考試前當作複習的教材。

教材教法與班級經營:

### 1、善用「數位教材」與「數位學習平台」

本人從 97 學年度上學期開始便嘗試製作數位教材，先從必修課開始，將上課實況錄音下來並上傳到「數位學習平台-blackboard」上，同時也上傳上課投影片，後來並擴展到所有課程。也錄製必修課-生物學的影音檔，並上傳到 moodle 學習平台。數位學習的功能在於讓肯努力、認真的學生能重複聽課，以彌補上課時聽不清楚或來不及做筆記的缺失。同時，也讓缺課的同學能課後自行上網聽課。現在本人也常利用「通告」、「作業」、「討論區」等功能來輔助教學。透過歷年的問卷也顯示:學生已漸漸習慣並會多多參與平台上的課後學習，有助於增進學習成效。

### 2、透過「教學意見調查表」，不斷調整教學方法

透過本校期中與期末「教學意見調查表」之定量分析及質性描述，不但可讓我明瞭一學期授課後學生對該課程之反應，更可由學生不記名的正向肯定及反向批評文字中，修正來年再講授該課程時之教學內容與方法。除了學校所制定的調查表之外，個人也針對所授課的各科目，設計了「授課目標達成率問卷調查表」，以得知學生對各主要授課內容之瞭解程度；同時，在期末時我也以匿名的方式請求學生提出對老

師授課的種種意見，希望能作為未來該科目教學方法調整之參考。多年來也利用期中考及期末考週進行問卷調查，請學生能針對老師上課內容及方式提供意見。

### **3、善用「即時反饋系統」於課堂互動**

幾年前本校在提倡“創新教學”時，本人就嘗試使用 IRS (按按按) 應用於生物學隨堂測驗，學生上課時專注力明顯提高。也曾利用 Kahoot App 讓學生使用手機來回答問題，除了可增加課堂樂趣外，最重要是提高學生課堂中的參與度與專注力，並讓授課老師可即時了解學生是否吸收了知識或觀念正確與否。現今學校也鼓勵使用 Zuvio App 來輔助教學，本人每門課都嘗試讓學生熟悉各項功能並鼓勵學生即時給予回饋或提問。老師也可藉由這些資料來評量學生的出席與課堂學習狀況，對於很重視學習態度的我而言，無疑是很好的教學輔助工具。

▶ 本表若不敷使用請自行增修。