

# 主題：教學特優教師教學經驗談

化學系陳炳宇老師

## 1. 老師對教學的理念為何？（如何看待”教學”？）

我對教學的定義是”邊教邊學”。

一個班級的學生總有一部分對上課有很熱烈回應，並且參與課堂討論發表自己的意見，有一部分是下了課對於不懂處，會在課後來找老師討論的，也有從頭到尾都默默上課，不發表任何看法及想法。

上一門課，老師的教學可以把所有學生都轉變成大家都默默上課，也可以把大家都轉變成喜歡參與課堂討論。當然前者容易，後者是困難許多。我喜歡也很鼓勵同學上課問問題，即使上一門自己很熟悉、準備再多的課，有時候在同學各種奇怪的問題下，常常因此發想出新的想法或意見。這是對雙方都受益的一件事。所以如果可以激發默默上課的同學，他們應該也隱藏著各式各樣有趣的問題。或許有人說每個學生個性不同，外在表現本來就不同。我分享我的觀察與做法，可以從課後作業或者是同學的課後詢問開始，觀察同學對課程內容的描述。不論對與錯，可能是很多人共同的想法，在課堂上提出來並帶領大家一起想問題怎麼來解釋或解答。之後可以明顯感覺到，在這樣的上課情況下，同學的討論變熱絡。當然這很明白的就是活化同學的自信心，讓同學了解在求學問的本質上，大家並沒不同，可以由各種不同角度來思維同一個問題。所以與學生之間的互動是要因時制宜(每一屆學生表現都不同)，根據學生課堂的表現調整自己心態與鼓勵學生。所以”邊教邊學”，也就是教書的過程中，同時也要學習增加自己與學生的互動，創造出與學生零距離的關係。

## 2. 依老師的教學經驗，有沒有哪些讓老師感受良深的教學方法及學習技巧呢？ 有哪些實用的教學技巧及策略是老師常用的？（例如班級經營、評量方式、討論技巧等）

同學們彼此間的交流往往又比老師與同學間溝通的更有效率。可以鼓勵學生發起定時定點”課程共同討論會”。不管是已經很熟悉課程的學生或是很陌生的學生，可藉由不同程度的問題討論，不僅可以在自己熟悉的範圍再進一步

向外擴展，對學習困惑的學生可能在此時就因此”通了”。甚至也常常讓對課程內容較熟悉的同學產生一些新的見解與想法。在這樣的討論方式下，授課老師也可以不定時共同參與協助同學。

### 3.對於學習落後的學生，老師如何協助？

對於學習落後的同學，如果有助教協助之課程，我會請助教追蹤學習進度，並經常詢問助教加強方向，如果在評量後不見起色，再與同學一起討論學習情況。有時情況並非同學學習成效不佳，譬如同學對評量方式的不適應，包含題目看不懂，考試造成壓力導致表現失常。這些都需要納入考量協助同學的方式。如無助教協助之課程，通常我的課程設計就會有比較多的題目演練，一步一步演練理科科目的習題，協助同學理解課程內容。對學習落後的同學，我會讓他們針對這些演練題目再重複一次並且解說過程，藉此從中探索他們的失落點在何處。

### 4.對學校在教學規劃方面的建議？可以在哪些面向再予以加強及協助？

先前我所支援的全校普通化學會考已執行八年，是檢驗同學普通化學學科學習狀況，是一個重要學習指標，上學期應考人數接近1000人，下學期也有400人左右。是否可以編列常態性經費以及場地優先使用權，舉辦時間與地點為期末考週前一個星期六的綜合大樓舉行。

### 5.對新進教師的建議？

當我還是新進教師時，對教學有著很大的期望，希望帶給學生最新最完整的資訊帶給同學，同時也對授課學生也充滿期許。或許一開始有些躁進，並未把學生帶領到我心中預設的狀態，雖然難免失落。除了跟資深教授討論教學心得外並求尋求建議，再加上這幾年也學習到要觀察個別學生的反應，適度調整心態與教學方式。教學是充滿很多想像不到的收穫與樂趣。對於新進教師的建議是保持熱忱、耐心、與觀察。可以多與同事討論教學心得想法，吸收有益的教學方式。