

## 講題：生物、演化與人：多元化課程設計模組之分享

### 講者簡介：

姓名 周成功

現職 長庚大學生物醫學系教授

最高學歷：美國愛因斯坦醫學院分子生物學博士

### 課程簡介

在當代生命科學的發展已經到突飛猛進，各式關於生命的本質與許多應用科學技術形式帶來的倫理、法律議題，在現今這個社會已經不斷挑戰人對自己的自我認識，因此透過通識課程幫助學生打破自己學習的專業學科領域，重新建立起科學與人文世界的關係，以便在二十一世紀的當下建立學生對這些表面上與生活無關，實則是息息相關的科學議題有所認識，這是補足臺灣學生對於相關科學議題認識不足相當重要的課程，而通識課程本身就是一種跨領域的嘗試，將不同領域的學生的集合在同一課題之下，使不同領域的學生得到交流與學習的機會。

從本課程安排來看，從宏觀的生命這個概念出發，從「生命是什麼」探討生命運作的基本原理，與複雜生物世界的出現，到生命的遺傳與分子生物學學科的建立背景，進而到近代的探討人類基因體計劃的發展，成果及其影響，談到基因資訊對未來人類社會的影響，並對人類生命的現象如癌症、老化等做出解釋，並進而去追問生物學是物理科學的相關性和差異，從生物學探索的內涵討論生物學與物理科學有那些基本問題的差異，最終回到如何看待科學研究的文化面向，不同文化背景的人們，面對客觀世界時，其思維的方式是否有差異，這種文化背景的差異是否能夠解釋東西方不同的科學發展方向。

因此整個課程試圖從微觀與巨觀兩方面探討**現代生命科學與人文世界**的關係，並以實例闡述「科學」是特定文化、社會、歷史的產物，是一種極其**特殊的認知模式**，並且形塑出對科技政策的「公民參與」概念。

但是經營這些宏大並且兼有專業性的議題，並且將有相當難度的科學術語傳授給學生，引發學生的參與興趣，是需要熟知這些科學知背景並且兼有非常多的教學經驗，才有辦法營造給學生這些知識的豐富性與切己性，並且還需要考量這是一門課程並非是提供給專業本科學生，而是提供一般非具有專業程度的大學生，從課綱的安排到教材的選擇與教法，以及評量的進行，都是一大挑戰。

參考自臺灣通識網：

<http://get.aca.ntu.edu.tw/getcdb/handle/getcdb/252695?tb=1>