

台北市立松山高級中學 108 學年度第一學期
高二自然組生物
教學計畫書

壹、課程目標

- 1.探討染色體與細胞分裂，了解遺傳學的奧秘。
- 2.讓學生了解生物演變的過程。
- 3.培養學生對事物觀察、分析、推理、思考、創造、表達與溝通能力，以解決其所生活中所遭遇的問題，而適應變遷的環境。
- 4.培養學生探究生命科學的興趣，愛護生態環境，鑑賞自然和諧之美，並能尊重生命，具有正確的人生觀。

貳、教材內容簡介

本學年經生物科教師教學研究會詳加考量各版本教科書後，選用龍騰版的基礎生物(下)，其內容共分三章如下：1.遺傳、2.演化與生物多樣性、3.生物與環境

參、教學目標

- 1.讓學生了解遺傳的過程，並能理解各項性狀差異。
- 2.由基因轉殖與現代各項生物技術，培養正確的人生觀並探討生命的倫理。
- 3.建立生物演化的概念，並了解生物多樣性的可貴，進而保護身邊的環境。
- 4.了解身邊的環境，探討與日常習習相關的時事議題，體認到珍惜環境的可貴與重要。

肆、教學計劃

- 1.課堂上以投影片、生活小常識、報章雜誌網路等資源配合教學，以期提高學生的學習興趣，並以討論與實驗課，讓學生深入了解生命的奧秘。
- 2.鼓勵學生多看課外書報雜誌，上教學相關網站，養成自我學習的習慣及能力。例如下列網站：
 - (1)、國家實驗動物及繁殖中心：<http://www.nlac.gov.tw/cindex.html>
 - (2)、臺灣師範大學生物：<http://www.ntnu.edu.tw/bio/page>.
 - (3)、臺灣師範大學科學教育中心：<http://140.122.147.172/>
 - (4)、全球生物網路：<http://www2.nsysu.edu.tw/bio86/bionet.htm>
 - (5)、中央研究院植物研究所標本館
 - (6)、國立自然科學博物館：<http://www.ntms.edu.tw/>
 - (7)、全球環境變遷資訊系統：<http://sd.erl.itri.org.tw/change/globe.htm>

伍、成績評量

- 1.定期成績考查：
第一次期中考，第二次期中考各佔 20%，期末考佔 30%，日常成績佔 30%。
- 2.日常成績的評量包含上課態度、每章節的小考、實驗表現、實驗報告。

陸、配合事項

本課程為兩學分，每週上課一次，每次兩節課。由於課程內容豐富，而上課時間短且間隔甚長，同學們上課務必認真聽講並勤作筆記，課後務必要複習。實驗課能多動手操作，仔細的觀察，多與同學討論，遇有疑問務必請教老師或同學，能準時繳交作業或實驗報告，並能確實訂正錯誤。