98-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊			
課程名稱	普通生物學(二)	科目序號 / 代號	0940 / BTI1020
開課系所	生物產業科技學系	學制/班級	大學日間部1年1班
任課教師	張育騰	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)56 / H562 (三)1 / H562	授課語言別	中文

課程簡介

生物體經歷了由簡單到複雜、由低等到高等的漫長進化過程。在長期的自然選擇中,生物體不僅形成了一定的形態結構和功能,而且與其生存的環境有著緊密的聯繫。發展進化、結構與功能相適應和生物與環境相統一的觀點是生物學的基本思想。普通生物學是研究生物的生命活動及其規律的科學,生命活動的基本特點是新陳代謝、生長發育、遺傳變異等,涵蓋的知識面非常廣,涉及到生物學的各個領域,例如細胞的結構和功能、生物的營養方式、能量和物質代謝等方面的內容,而較深入內容分別會在細胞生物學、生物化學、分子生物學、、遺傳學等後續課程中作更詳細、更系統的講授。本課程主要著重於講授生物學之重要性、與生物有關之基礎化學、細胞之特性與分子、生殖與遺傳之細胞基礎、遺傳類型、基因分子生物學、基因表現之控制、DNA技術與基因組、生物多樣性、族群生態、社群生態、生態系統與保育生物學等。本課程教學目標在於建立學生生物學之專業知識基礎,培養學生對於生物學之興趣與研究熱忱,闡述生命與生態不同層次之關聯性,發展學生學習其他學科之潛力。

課程大綱

Chap. 10 DNA的構造與功能

Chap. 11 基因如何被調控

Chap. 12 DNA技術

Chap. 13 族群如何演化

Chap. 14 生物多樣性如何演化

Chap. 15 微生物的演化

基本能力或先修課程

中文聽.說.讀及寫的能力和英文聽及閱讀的能力

修習過普通生物學(一)