

生命科學通識教育旨在培養學生對生命科學的基本理解與科學素養，涵蓋生物學、遺傳學、生態學、演化論、生物技術與醫學等相關領域。透過跨學科的學習方式，學生將能夠理解生命現象、科學研究方法及其對社會、倫理與科技發展的影響。此課程不僅強調知識的獲取，亦注重培養批判思考能力、科學探究精神與實踐應用，使學生能以理性與科學態度面對生命科學相關議題，並在未來的專業或日常生活中做出明智決策。

A8： 生命科學

基礎生命科學

基礎生命科學是探討生物體基本構造與功能的學科，涵蓋細胞生物學、遺傳學、生物化學、生理學及分子生物學等領域。其目標是理解生命的基本運作原理，為醫學、生態學及生物技術等應用領域。

生命科學概論

介紹生物學的基本概念，包括細胞生物學、遺傳學、演化學與生態學，旨在提供生命科學的廣泛理解。

科學探究與研究方法

訓練科學研究的基本原則，包括假設形成、實驗設計、數據分析和科學文獻的批判評估。

生命科學倫理學

重點關注生物倫理學、學術倫理，以及在生物技術、醫學與環境科學中的倫理考量。

跨領域生命科學

跨領域生命科學強調生物學與其他自然科學領域的整合，以不同的角度解析生命現象與提出解決方案。同時，跨域的生命科學亦納入社會議題、人文關懷，以及生物學的發展史，期能讓生命科學之探究更具博雅之胸懷。

生命科學與社會

探討生命科學如何影響公共政策、經濟與社會規範。主題可能包括生物技術、基因改造與公共衛生。

生命科學與人文學科

探索生命科學的哲學、文化與歷史維度，重點關注科學發現對人類身份的影響以及倫理考量。

生物科技的沿革與創新

研究生物資訊學、基因組學與醫學技術等領域的技術進展及其對社會的影響。

醫學專題

醫學專題聚焦於醫學科學的核心問題，包括疾病機制、診斷技術、治療策略與公共衛生議題。研究範疇涵蓋基礎醫學、臨床醫學、生物醫學工程、藥學及精準醫學等領域，促進健康科學的發展與應用。

農學專題

農學專題探討農業科學與技術的應用，以提高作物產量、改良農作物品種、提升農業生產效率，並減少對環境的影響。涵蓋植物科學、土壤學、昆蟲學、作物保護、生物技術及永續農業等領域。

生物學專題

生物學專題涵蓋生物學各個領域的深入研究，包括演化生物學、生態學、動植物學、行為學及發育生物學。此領域致力於探索生物多樣性、生態系統運作及生物體適應環境的機制，為生態保育與生物技術應用提供科學依據。