

朝陽科技大學
100學年度第2學期教學大綱

當期課號	0047	中文科名	生命科學概論
授課教師	李孟真	開課單位	通識教育中心
學分數	2	修課時數	2
開課班級	日間部四年制0年級 1班		
修習別	校訂必修(自然課群)		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
藝文涵養與溝通能力。		✓			
終身學習與獨立思考能力。		✓			
社會關懷與互助合作能力。	✓				
科技應用與問題解決能力。	✓				

本課程培養學生下列知識：

由於對生命的日愈重視，因此生命科學的探討聚集了更多人的注意。本門課主要是經由生命起源及滅絕的過程來探討，進而了解生命的來源，尊重生命，並進一步了解目前國內對生物科技發展的情形和其在未來生活上的應用。

- 1.本課程將以深入淺出的方式介紹生物科技(例如轉基因作物、流感疫苗、PCR技術等)在農業上、醫學上以及生態環境上所造成的影響與衝擊，並概述其它不同科技領域的重要成果(例如奈米科技等)，培養同學對新興科技的
- 2.熟悉生命科學與醫學的基本知識與重要概念，進而關心自己與周遭親友的健康生活
- 3.瞭解轉基因作物的興起、原因與正反爭議探討，增強對重大議題的溝通能力
- 4.瞭解流感與流感疫苗的預防與重要性
- 5.瞭解PCR技術的科技歷史地位與生活上的應用
- 6.瞭解生命起源與尊重生命的意義與內涵
- 7.熟悉上台進行生命科學專業簡報的事前準備項目與簡報技巧，增進問題解決與尋找答案的能力

In Life Science, students are introduced to the scientific study of living things. They should develop their understanding of the way a single species functions in its environment as well as how communities of species live in their environment and interact with one another. Students should be able to recognize genes, to understand biotechnology, to develop their conscience and to have respect to all things in the world.

每週授課主題

- 第01週：演化論
- 第02週：病毒與疫苗
- 第03週：細菌與抗生素
- 第04週：分生
- 第05週：DNA重組技術
- 第06週：重組DNA技術在生物科技的應用
- 第07週：植物生物技術
- 第08週：DNA指紋：PCR技術、RFLP與親子鑑定
- 第09週：midterm
- 第10週：桃莉羊及基因轉殖豬等
- 第11週：生殖科技
- 第12週：胚胎檢驗
- 第13週：基因治療
- 第14週：細胞學-組織工程幹細胞
- 第15週：食品衛生
- 第16週：癌症療法
- 第17週：微創手術
- 第18週：final exam

成績及評量方式

- 期中考：40%
- 期末考：40%
- 平時作業及出席：20%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

2.自編教材(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.無

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~mjlee/>

E-Mail：mjlee@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:T2-1037;

星期二,第5~6節,地點:T2-1037;

分機:4403

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。