

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	1773	中文科名	生物化學(二)
授課教師	李孟真	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 B班
修習別	專業必修		
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
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力。	✓				
實驗設計、執行、分析、歸納及解釋數據能力。	✓				
化學及生化實務所需之技術與使用儀器設備執行能力。		✓			
化學、生化及相關領域之理論與技術整合並運用於工作之能力。		✓			
計畫管理、溝通協調與團隊合作能力。					✓
問題分析處理及創新開發能力。		✓			
國際觀與終身學習之能力。				✓	
化學技術、生化技術與其產品對環境、社會及全球影響之瞭解。			✓		

本課程培養學生下列知識：

此一進階課程主要是涵蓋各種生物分子之基本新陳代謝過程，其目的是要教育學生如何在廣闊的生化領域中，累積相當之知識基礎，以利於將來在職場上之應用。而這當中最重要工具，就是透過老師讓學生有系統的瞭解生物化學的意涵。

- 1.使學生瞭解生物性巨分子的代謝過程與其調控
- 2.能具備計算代謝反應能否進行的能力
- 3.能具備謹慎思考、邏輯推理、按部就班處理問題的態度
- 4.認識生物性巨分子代謝異常所造成的問題

In this advanced course, the topic will be covered mainly in the metabolism of biomolecules. Education is how to prepare students for careers in diverse fields in which the pace of knowledge accumulation will only accelerate in the foreseeable future. The most important tool that teachers can offer these students is a coherent understanding of biochemistry.

每週授課主題

- 第01週：糖解作用整體路徑
- 第02週：糖解作用第一階段
- 第03週：糖解作用第一階段
- 第04週：糖解作用第二階段
- 第05週：糖解作用第二階段
- 第06週：檸檬酸循環
- 第07週：丙酮酸到乙醯輔酶A
- 第08週：檸檬酸循環個別反應
- 第09週：檸檬酸循環個別反應
- 第10週：檸檬酸循環調控
- 第11週：檸檬酸循環與代謝
- 第12週：氧化磷酸化作用
- 第13週：氧化磷酸化作用
- 第14週：氧化磷酸化作用
- 第15週：氧化磷酸化作用
- 第16週：脂質代謝
- 第17週：脂質代謝
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 小考加期末考：80%
- 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

1. 書名：生物化學精要 作者：Campbel and Farrell (中譯本) 出版社：高立圖書 (教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1. 生物化學一

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~mjlee/>

E-Mail：mjlee@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:T2-1037;

星期四,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。