

朝陽科技大學
107學年度第2學期教學大綱

當期課號	7249	中文科名	高等生物化學
授課教師	劉炳嵐	開課單位	應用化學系生化科技博士班
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部博士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本特論課程的主旨為整合生物化學，與其他自然科學、生命科學之各學門的關連性，探討蛋白質、核酸、碳水化合物、脂類、膜脂等生化分子之化學結構，與所呈現的生理功能。本課程著重瞭解生物化學在各領域之潛力與發展，以深入淺出的方式說明一些常見的疾病之生化機制與較新穎之研究方法及應用技術。此課程乃針對已修習過基礎生物化學的研究生，透過期刊新知之導讀，訓練學生對專門領域的生物化學知識有更新且更宏觀的視野，並且透過口頭報告訓練，拓展生命科學之邏輯思維。

1. 整合生物化學與其他自然科學領域，探討蛋白質、核酸、碳水化合物、脂類、膜脂等生化分子之化學結構，與所呈現的生理功能。
2. 著重瞭解生物化學在醫學領域之潛力與發展，以深入淺出的方式說明一些常見的疾病之生化機制與較新穎之研究方法及應用技術。
3. 進階探索以生化知識結合實驗技術，完整闡明研究主題之意涵。
4. 透過期刊新知之導讀，訓練學生對專門領域的生物化學知識有更新且更宏觀的視野，並且透過口頭報告訓練，拓展生命科學之邏輯思維。

The object of this special course is to integrate biochemistry, and the relevance of other natural sciences and life sciences, to explore the chemical structure of biochemical molecules such as proteins, nucleic acids, carbohydrates, lipids, and membrane lipids and the physiological functions. This course focuses on the potential and development of biochemistry in various fields, and explains the biochemical mechanisms of some common diseases and relatively new research methods and application techniques in a simple way. This course is aimed at postgraduates who have already studied basic biochemistry. Through the introduction of new knowledge from the journal, students are trained to have a newer and more macro view of biochemistry knowledge in specialized fields, and to expand the logical thinking of life science through oral report training.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹與相關資料搜尋
- 第02週：程式性細胞死亡與疾病
- 第03週：程式性細胞死亡與疾病
- 第04週：程式性細胞死亡與疾病
- 第05週：程式性細胞死亡與疾病
- 第06週：腫瘤生化學與耐藥性發生
- 第07週：腫瘤生化學與耐藥性發生
- 第08週：自由基與疾病
- 第09週：自由基與疾病
- 第10週：期中報告
- 第11週：自由基與疾病
- 第12週：糖尿病生化觀
- 第13週：糖尿病生化觀
- 第14週：口頭論文報告
- 第15週：口頭論文報告
- 第16週：口頭論文報告
- 第17週：口頭論文報告
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 口頭報告：60%
- 平時作業及出席：20%
- 期末考：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. 電子期刊、PPT(數位學習平台)
2. 相關報告(其他教材)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.生物化學

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~binglan/>

E-Mail：binglan@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:L-710;

星期三,第5~6節,地點:L-710;

分機:8933、4306、8933

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。