

朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	7259	中文科名	生物統計
授課教師	呂秀英	開課單位	應用化學系生化科技碩士班
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業必修	開課班級	日間部碩士班1年級 A班
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
生化科技相關領域之專業知識運用能力。	✓				
特定主題進行資料搜尋、整理及研判之能力。	✓				
獨立思考及分析與處理問題之能力。		✓			
專業論文或技術報告撰寫及簡報之能力。		✓			
團隊合作協調之能力。			✓		
生化科技與其產品對全球環境與社會影響之瞭解。			✓		
試驗設計與執行、儀器熟稔操作及分析與解釋數據之能力。		✓			
終身自主學習之態度與能力。					✓

本課程培養學生下列知識：

生物統計是對於在生命科學及醫療相關的統計資料做蒐集、整理、陳示、分析、解釋、預測，並且可以自樣本推論母全體之一門科學，本課程說明生物資料取樣方法、機率與分布、檢定與推估、相關與迴歸，以及讓學生進行實際的試驗設計與資料分析，本課程之課程目標為：

- 1.瞭解常用生物統計原理
- 2.應用生物統計進行生物、環境及化學研究之試驗設計
- 3.熟悉如何利用生物統計方法進行資料分析

The application of statistical methods to the design and analysis of research trials in biological, environmental and chemical sciences.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹; 1.生物統計的意義及發展; 2. 生物資料的特性
 第02週：3. 資料的整理、摘要及呈現; 特別講題－EXCEL在統計分析上的應用
 第03週：3. 資料的整理、摘要及呈現; 4. 機率與分布
 第04週：第一次隨堂測驗(50min, Chapter2~4); 5. 數量資料之檢定方法
 第05週：5. 數量資料之檢定方法
 第06週：5. 數量資料之檢定方法
 第07週：第二次隨堂測驗(100min, Chapter 5)
 第08週：6.試驗設計
 第09週：6.試驗設計
 第10週：6.試驗設計
 第11週：6.試驗設計; 特別講題-SPSS之應用分析
 第12週：第三次隨堂測驗(100min, Chapter 6)
 第13週：7.相關與迴歸
 第14週：7.相關與迴歸
 第15週：7.相關與迴歸
 第16週：8.反應曲面分析特論
 第17週：第四次隨堂測驗(100min, Chapter 7,8)
 第18週：特別計畫—試驗設計實作論壇; 期末總檢討

成績及評量方式

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.特製講義(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：

E-Mail： iying@tari.gov.tw; tang@tari.gov.tw

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。