

朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1721	中文科名	費洛蒙應用與實務
授課教師	張文芬	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制3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
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：

以化學技術在昆蟲費洛蒙研究與推廣上的應用為主題，使學生了解費洛蒙的定義與分類、在農業綜合管理上的應用並介紹台灣農作物主要害蟲費洛蒙等相關知識，與化學技術在費洛蒙化合物鑑定、分離、純化、製備與分析上的應用銜接，配合費洛蒙成品劑型配方製作、生物活性測試與各類昆蟲費洛蒙誘引及干擾實驗操作之原理與實務。

- 1.藉由課程介紹瞭解昆蟲費洛蒙。
- 2.瞭解台灣農作物主要害蟲費洛蒙及農業綜合管理上之應用等相關知識。
- 3.瞭解目前費洛蒙化合物鑑定、分離、純化、製備與分析之相關化學技術。
- 4.實務操作費洛蒙成品劑型配方與各類昆蟲費洛蒙誘引及干擾劑之製作。

The main purpose of this course focuses on the application of chemical techniques on the research of sex pheromone of insects. Topics include: definition and classification of pheromone molecules, the application of pheromone in integrated pesticide management, separation, identification and purification of pheromone molecules, formulation of pheromone products, pheromone bioassay (attraction and interference experiments).

每週授課主題

- 第01週：昆蟲費洛蒙簡介
- 第02週：昆蟲簡介，昆蟲的語言—費洛蒙
- 第03週：台灣茶樹主要害蟲及其防治
- 第04週：費洛蒙在茶樹害蟲防治之應用
- 第05週：台灣農作物主要害蟲
- 第06週：台灣主要作物害蟲費洛蒙
- 第07週：斜紋夜盜蛾費洛蒙防治實務
- 第08週：楊桃花姬捲葉蛾費洛蒙研發實務
- 第09週：甘藷蟻象費洛蒙研發實務
- 第10週：期中考
- 第11週：費洛蒙合成技術及活性試驗
- 第12週：費洛蒙之抽取，分離與活性測試
- 第13週：費洛蒙之分析與鑑定
- 第14週：費洛蒙鑑定之實例
- 第15週：昆蟲費洛蒙劑型技術
- 第16週：昆蟲費洛蒙在農藥綜合管理之應用
- 第17週：課程回顧與複習
- 第18週：期末考

成績及評量方式

報告及課程參與：30%

期中考：30%
期末考：40%

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.課程講義(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：<http://www.cyut.edu.tw/~wfchang/>

E-Mail：wfchang@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機:3219

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。