

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	1757	中文科名	有機化學(二)
授課教師	曾瑞昌	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2年級 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關	中度關	低度關
		聯	聯	聯
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力	瞭解化學及生化科技相關之基礎知識及原理。	✓		
實驗設計、執行、分析、歸納及解釋數據能力	具備設計與規劃化學實驗程序之能力。	✓		
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	瞭解化學及生化科技相關領域之製程規劃與設計。	✓		
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	瞭解化學及生化科技相關理論與實務技術之關聯。	✓		
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	瞭解化學及生化科技相關產業對環境、社會及全球之影響。	✓		

本課程培養學生下列知識：

本一學年課程之目的在對大二之學生介紹有機化學之基本原理，對有機分子結構與反應進行系統介紹，進而介紹合成反應以整合所學知識。

1. 了解有機化學的基本分類
2. 熟悉有機化合物的命名
3. 熟悉有機化合物的制備
4. 了解有機化合物的反應
5. 熟悉有機化合物的應用

This course is intended for students to be familiar with organic synthesis. Basic principles of organic chemistry are taught in this one-year course. The properties of major functional groups are introduced systematically along with reaction mechanisms at appropriate places. The discussions of reaction types and chemical transformations are included. The basic concepts of stereochemistry are discussed in considerable details. The terms and relationships and properties of stereoisomers are emphasized. Another purpose of this course is to bridge the gap between organic chemistry and biochemistry in teaching the basic mechanistic principles of molecular interactions.

每週授課主題

- 第01週：烯類及炔類：結構、製備及其反應
- 第02週：烯類及炔類：結構、製備及其反應
- 第03週：烯類及炔類：結構、製備及其反應
- 第04週：醇類：結構、製備及其反應
- 第05週：醇類：結構、製備及其反應
- 第06週：醚類及環氧化物、課堂小考 (I)
- 第07週：國定假日
- 第08週：共軛系統與分子軌域幾何、芳香化合物與其反應
- 第09週：期中考
- 第10週：芳香化合物與其反應
- 第11週：芳香化合物與其反應
- 第12週：酮類與醛類
- 第13週：酮類與醛類、胺類化合物
- 第14週：羧酸與其衍生物
- 第15週：羧酸與其衍生物、課堂小考 (II)
- 第16週：烯醇化合物的反應
- 第17週：烯醇化合物的反應
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：25%
- 期末考：25%
- 平時考：30%

出席、學習態度與平時作業：20%

證照、國家考試及競賽關係

- 化學
- 化學工程
- 化學鑑識
- 醫學鑑識
- 商品檢驗
- 生物技術

主要教材

1. Organic Chemistry L.G. Wade, Jr. Pearson Education 978-0-321-81139-4 2013 8th Ed.(教科書)
- 2.課程投影片(iLMS數位學習系統)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

- 1.有機化學(一)

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jctseng/>
E-Mail：jctseng@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期二,第1~2節,地點:L-730;
星期三,第1~2節,地點:L-730;
分機:7827

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。