

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	有機化學(一)	科目序號 / 代號	0496 / BRI2023
開課系所	生物資源學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	孫芳君	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)12 / J307	授課語言別	中文

課程簡介

介紹有機化學之基本內容及原理，藉由化合物種類、命名、反應及反應機構等內容的學習，使學生具備認識有機化合物及其性質的基本能力。建立學生對有機化學的相關知識，為日後進一步學習其它生命科學等相關課程奠定基礎。

課程大綱

1. 課程介紹及分子共價鍵結
2. 酸與鹼
3. 烷烯炔類
4. 烷烯炔類
5. 鹵烷類
6. 鹵烷類
7. 醇類醚類及硫醇類
8. 重點複習
9. 期中考
10. 醛酮類
11. 苯類
12. 羧酸
13. 羧酸
14. 胺類
15. 分子對掌性
16. 生物性大分子
17. 重點整理
18. 期末考

基本能力或先修課程

普通化學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備生命科學之基礎知識
- 具備開發與應用生物資源之基礎知能
- 具備生物多樣性永續利用之基本知能

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備生命科學之 基礎知識	40%	具備記憶與理解生命科 學知識的能力 具備操作生命科學實驗 之能力 具備生命科學研究文獻 之分析理解能力	講述法	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	40
具備開發與應用 生物資源之基礎 知能	30%	具備理解開發與應用生 物資源之基礎知識 具備執行開發與應用生 物資源技術之能力 具備操作生物產業所需 實驗技術之能力	講述法	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	30
具備生物多樣性 永續利用之基本 知能	30%	熟悉本地生物多樣性的 特色及永續利用的價值 熟悉生物多樣性調查方 法與工具的操作及應用 能將生物多樣性知識應 用於保育、旅遊與環境 教育	講述法	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	30

成績稽核

期中考: 30%
期末考: 30%
作業: 20%
課程參與度: 20%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Introduction to Organic Chemistry	William Brown, Thomas Poon		滄海圖書	2011

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	有機化學介紹	100				
2	結構與鍵結	100				
3	結構與鍵結	100				
4	極性共價鍵	100	0			
5	酸與鹼	100	0			
6	有機烷類	100				
7	有機烷類	100				
8	期中考					100
9	有機反應1	100				
10	有機反應2	100				
11	烯類和炔類	100				
12	烯類和炔類反應	100				
13	芳香烴化合物	100				
14	芳香烴化合物	100				
15	鹵烷類	100				
16	鹵烷類	100				
17	有機化學整理(上)	50	50			
18	期末考					100