



## 教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	有機化學(二)		學年/學期 Academic Year/Semester	113/2
課程名稱(英文) Course Name in English	Organic Chemistry(II)			
科目代碼 Course Code	CHEM21900	系級 Department & Year	學二	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/林哲仁			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>有機化學二課程中，強調官能基與性質之間的關係，因為不同的官能基不僅決定了分子的結構，也直接影響其化學性質、反應機理及物理性質。通過對這些官能基的性質進行深入研究，學生將能夠理解其在不同化學反應中的角色，並將這些知識應用於有機合成的實際操作中。此外，這種關聯也幫助學生理解化學結構與化學性質之間的密切聯繫，並提升他們在設計分子和預測反應性方面的能力。</p>				
課程目標 Course Objectives				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	具備化學基礎知識			●
B	具備獨立思考及分析解決問題之能			●
C	具備化學專業知			●
D	具備執行化學實驗之能力			○
E	具備國際視野與外語能力			
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated				
授課進度表 Teaching Schedule & Content				
週次 Week	內容 Subject/Topics			備註 Remarks
1	Ether, Epoxide and Thioether			
2	IR, Mass Spectrometry, NMR			
3	Conjugated System, Orbital Symmetry			
4	Aromatic Compounds			
5	Reactions of Aromatic Compounds			
6	Reactions of Aromatic Compounds			

7	Ketone and Aldehyde	
8	Ketones and Aldehydes	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	Amine	
11	Amine	
12	Carboxylic acid	
13	Carboxylic acid derivatives	
14	Carboxylic acid derivatives	
15	Condensation and alpha substitutions of carbonyl compouds	
16	Condensation and alpha substitutions of carbonyl compouds	
17	期末考週	
18		

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
  分組討論 Group Discussion
  參觀實習 Field Trip  
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- 問題導向學習 (PBL)
  團體合作學習 (TBL)
  解決導向學習 (SBL)  
 翻轉教室 Flipped Classroom
  磨課師 Moocs

社會責任 (Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice
  產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
  跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

\_\_\_\_\_

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	5%	✓							
期中考成績 Midterm Exam	45%	✓							
期末考成績 Final Exam	45%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments	10%	✓							
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

Organic Chemistry 10th global edition

Leroy G. Wade

滄海圖書

課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.  
Personal website can be listed here.)

其他補充說明 (Supplemental instructions)