



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	有機化學實驗(二)AB			學年/學期 Academic Year/Semester	113/2
課程名稱(英文) Course Name in English	Organic Chemistry Lab. (II)				
科目代碼 Course Code	CHEM2120AB	系級 Department & Year	學二	開課單位 Course-offering Department	化學系
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	1.0/		
授課教師 Instructor	/陳國庭				
先修課程 Prerequisite					
課程描述 Course Description					
培養大學生有機化學實作能力。					
課程目標 Course Objectives					
在讓學生熟悉所學到的有機化學反應的實驗操作及簡單的有機合成。					
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	光譜講解, 實驗室安全規則講解, 分組及座位分配, Check in				
2	Exp. 1: Diels-Alder reaction: Reaction of 1,3-butadiene and maleic anhydride Exp. 2: Friedel-Craft acylation: Synthesis of resacetophenone				
3	IR 鑑定(A 班)				
4	Exp. 3: Cannizzaro reaction of benzaldehyde Exp. 4: Preparation of trans-9-(2-phenylethanyl)-anthracene by a Wittig condensation				
5	IR 鑑定(B 班)				

6	Exp.5: Preparation of dibenzalacetone by an Aldol condensation Exp.8: Preparation of N,N-diethyl-m-toluamide	
7	春假 停課一次	
8	Exp.6: Grignard reagent: Preparation of triphenylcarbinol	
9	IR 鑑定(B 班) NMR 鑑定(A 班)	
10	Exp.10: Synthesis of sulfanilamide	
11	IR 鑑定(A 班) NMR 鑑定(B 班)	
12	Exp. 11: Preparation of p-nitroaniline	
13	Check out、操作考、大掃除	
14		
15		
16		
17		
18	期末考試週 Final Exam	

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(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	30%		✓						
期中考成績 Midterm Exam									
期末考成績 Final Exam	30%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments	40%		✓						
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.)

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)