



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四環工二B

授課老師: 趙浩然

學分數: 1

課程大綱:

本課程為配合非主修有機化學者之教材而開設，期促使學生熟悉一般實驗技術，並從實驗中增加對教材之了解，除物理常數之測定外，並依各官能基之不同化合物逐一實驗：烷、烯、炔、苯、有機鹵化物、醇、醚、醛、酸、酸衍生物及胺等，每一實驗的重點是在不同官能基所產生的不同化學反應試驗。

outline:

This course is designed in conjunction with the lectures for the non-organic chemistry majors. It intends to provide students a profound understanding of the subjects from laboratory practices and to familiar with basic laboratory techniques. In addition to the measurements of physical constants, the course is carried out according to the functional groups which are alkanes, alkenes, alkynes, benzenes, organic halides, alcohols, ethers, aldehydes, ketones, carboxylic acids, the derivatives of carboxylic acids, and amines. Each experiment emphasizes on the common chemical properties corresponding to the functional groups.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:40%

期中考:20%

期末考:20%

其它:20%

本科目教學目標:

目標一（科學、工程）：具備科學及工程知識，能運用邏輯分析與表達的能力。

目標二（終身學習）：能確定自我發展潛能與定位，有培養持續學習的能力。

目標三（人文、倫理）：具備道德倫理、科技法律及社會正義的基本認知。目標四（實務）：

明瞭當今工程實務設計與未來發展方向。目標五（國際、溝通）：

具備溝通協調與組織不同文化團隊的能力。

參考書目:

Introduction to Organic Chemistry Laboratory



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.22~3.01	實驗簡介 分組、進度說明	9日正式上課。9~13日加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，13日申辦抵免學分截止日
第2週	3.01~3.08	第一單元 常用儀器器皿及基本操作	9月9日~10月31日碩士學位考試提出申請,17日中秋節(放假)
第3週	3.08~3.15	第二單元 熔點測定	28日孔子誕辰紀念日(教師節)
第4週	3.15~3.22	第三單元 微量沸點測定	9月30日~10月4日新生心理測驗補測
第5週	3.22~3.29	第四單元 萃取	10日國慶日(放假)
第6週	3.29~4.05	第五單元 簡單蒸餾	15日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練
第7週	4.05~4.12	第六單元 有機分子模型(一)	26日碩士班甄試招生(暫定)
第8週	4.12~4.19	第六單元 有機分子模型(二)	31日校課程委員會
第9週	4.19~4.26	期中考 本週實驗暫停一次	4~10日期中考試
第10週	4.26~5.03	第六單元 有機分子模型(三)驗收	11~15體育運動週。11日校園路跑。14日運動大會夜間開幕，15日運動大會活動，16日100週年校慶活動日，照常上班
第11週	5.03~5.10	第七單元 烷、烯	
第12週	5.10~5.17	第八單元 苯	
第13週	5.17~5.24	第九單元 醇	
第14週	5.24~5.31	第十單元 醛	13日申請停修課程截止日
第15週	5.31~6.07	第十一單元 酮	
第16週	6.07~6.14	第十二單元 羧酸	23日校務會議
第17週	6.14~6.21	第十三單元 實驗驗收	1日(日)開國紀念日(放假)
第18週	6.21~6.28	期末考；	6~12日期末考試，11~12日學生退宿。12日第1學期課業結束