



《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: 四生技一A

授課老師: 張誌益

學分數: 1

#### 課程大綱:

本課程為配合非主修有機化學的教材而開設，期使使學生熟練一般實驗技術及操作，進而對教材理論的了解及應證。除物理常數之測定外，其他依官能基的種類逐一實驗；烷、烯、炔、苯、鹵烷、醇、酚、胺、醚、醛、酮、羧酸、羧酸衍生物、脂類、醣類、核酸與蛋白質。每一實驗的重點是由官能基所產生的化學、物理性質。部分實驗亦包括簡易少量的合成。

#### outline:

This course is devised in conjunction with the lecture material nonmajors in organic chemistry. It provides students a profound understanding of subject-matter from laboratory work and familiarity with basic techniques. In addition to measurements of physical constants, the course is carried out in a functional approach: alkanes, alkenes alkyens, benzenes, organic halides, alcohols, ethers, aldehydes, ketones, carboxylic acids, and the deritatives of carboxylic acid, amines. Each experiment emphasizes the common chemical properties ascribed to functional groups.

#### 教學型態:

課堂教學+實習 (校內、校外)

#### 成績考核方式:

平時成績:10%  
期中考:%  
期末考:10%  
其它:實驗報告及實驗操作成果70% 出缺勤10%%

#### 本科目教學目標:

訓練學生具有生物學、生態學、生物技術等專業知識，培育生物科學及生技產業專業應用人才。

#### 參考書目:



## 課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	分組、進度說明	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	2.26~3.03	常用儀器器皿及基本操作	
第3週	3.04~3.10	熔點測定	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	微量沸點測定	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	萃取	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	簡單蒸餾	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.01~4.07	分子模型觀念解析	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	有機分子模型(一)	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	期中考試	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	有機分子模型(二)	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	色層分析	
第12週	5.06~5.12	烷	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.13~5.19	烯；	
第14週	5.20~5.26	苯	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	醇	
第16週	6.03~6.09	酮	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	實驗考試	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿