



《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: 四食品二A

授課老師: 黃至君

學分數: 2

課程大綱:

本課程主要介紹分析化學的基本分析流程、化學測量、實驗數據品保品管系統及各種常用的分析技術包括定性與定量分析方法的化學原理。主要目的為使學生瞭解分析的基本技巧以及對數據適當的判讀與處理。

outline:

This course mainly introduces the basic analytical process, chemical measurements, quality assurance and quality control of the data and the chemical principles of various frequently used analytical techniques including qualitative and quantitative methods. The major objective of this course is to acquaint the students with understanding on the basic analytical techniques and properly handling the analytical data.

教學型態:

課堂教學+遠距輔助教學(同步、非同步)

成績考核方式:

平時成績:30%

期中考:35%

期末考:35%

其它:無故曠課一次扣總成績4分;遲到一次扣總成績2分%

本科目教學目標:

本系以培育食品加工研發、發酵生技及品管檢驗人才為教學主軸，採理論與實務並重原則，著重基礎能力，並加強食品專業知識與技術之傳授，以培育食品專業人才。設有兩大學程，分別是發酵學程及活性天然物學程。大學部以培育食品科學理論與實務並重的專業人才為重心，並促進多元文化學習，提升學生學習效率與品質，加強學生基礎學科及語文能力，促進國際學習交流，使其畢業後即可投入職場。

參考書目:

D. Harris. Exploring Chemical Analysis. 2009. 4th ed. (or 2013. 5th ed.) W. H. Freeman and Company.
分析化學、林維炤、李淵博 譯、高立圖書



課程進度表：

| 週次 | 起訖月日 | 授課單元(內容) | 備註 |
|------|-------------|---|---|
| 第1週 | 9.08~9.15 | 課程介紹 | 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 | 9.15~9.22 | 化學分析流程 | |
| 第3週 | 9.22~9.29 | 化學分析流程 | 28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假 |
| 第4週 | 9.29~10.06 | 化學測量 | 29日成績優異提前畢業者提出申請截止日 |
| 第5週 | 10.06~10.13 | 化學測量 | 6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假) |
| 第6週 | 10.13~10.20 | 化學測量 | 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 | 10.20~10.27 | 滴定 | 24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。 |
| 第8週 | 10.27~11.03 | 滴定 | 30日校課程委員會 |
| 第9週 | 11.03~11.10 | 期中考 | 3~9日期中考試 |
| 第10週 | 11.10~11.17 | 重量與燃燒分析 | 13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日 |
| 第11週 | 11.17~11.24 | 重量與燃燒分析 酸與鹼 | |
| 第12週 | 11.24~12.01 | 酸與鹼 | 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 | 12.01~12.08 | 酸與鹼 | |
| 第14週 | 12.08~12.15 | 緩衝溶液； | 12日申請停修課程截止日 |
| 第15週 | 12.15~12.22 | 多質子酸與鹼 EDTA Titrations； | |
| 第16週 | 12.22~12.29 | 複習檢討週 | 22日校務會議。25日行憲紀念日(放假) |
| 第17週 | 12.29~1.05 | 複習檢討週 | 1日(四)開國紀念日(放假) |
| 第18週 | 1.05~1.12 | 期末考 (期末考範圍: Ch6 重量分析、Ch7 酸鹼、Ch8 緩衝溶液、Ch10 多質子酸鹼 (~10-3)) | 5~11日期末考試，10~11日 學生退宿 |