



《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：四先進材料三A

授課老師：楊茹媛,林鉉凱,盧威華,洪廷甫

學分數: 2

課程大綱:

1.OM 微觀分析。 2.熱分析：TG, DSC, DTA, TMA..。 3.光譜分析：原子、紅外線、紫外線..。  
4.表面分析法。

outline:

1. OM Microanalysis. 2. Thermal analysis: TG, DSC, DTA, TMA.. . 3. Spectral analysis: Atomic, infrared, ultraviolet 4. Methods of Surface analysis: (XPS, AES, SIMS)

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:%

期中考:50%

期末考:50%

其它:%

本科目教學目標:

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  | 9.13~9.20   | 林鉉凱 薄膜介紹<br>介紹薄膜蒸鍍系統與流程 課程連接: Google meet:; <a href="https://meet.google.com/akh-tqoo-guk">https://meet.google.com/akh-tqoo-guk</a><br>時間:9/14 (二) 1:30~5:20 | 19日正式上課。19~23日加退選，復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，23日申辦抵免學分截止日          |
| 第2週  | 9.20~9.27   | 中秋節放假                                                                                                                                                        | 28日和平紀念日(放假)                                                  |
| 第3週  | 9.27~10.04  | 林鉉凱 雷射系統介紹<br>介紹雷射系統與流程                                                                                                                                      |                                                               |
| 第4週  | 10.04~10.11 | 林鉉凱 吸收光譜介紹<br>介紹吸收光譜與流程                                                                                                                                      | 11日成績優異提前畢業者提出申請截止日,14日第1次校教評會                                |
| 第5週  | 10.11~10.18 | 盧威華 介紹高分子材料性質分析設備                                                                                                                                            |                                                               |
| 第6週  | 10.18~10.25 | 盧威華 介紹熱示差掃描卡量計                                                                                                                                               |                                                               |
| 第7週  | 10.25~11.01 | 盧威華 介紹微小維克氏硬度機                                                                                                                                               | 3日(三)校慶補假(112年11月25(六)日校慶活動日)。4日(四)兒童節、民族掃墓節(放假)，5日(五)民族掃墓節補假 |
| 第8週  | 11.01~11.08 | 盧威華<br>介紹超高解析度熱場發射掃描式電子顯微鏡                                                                                                                                   | 10日校課程委員會。11日第2次校教評會                                          |
| 第9週  | 11.08~11.15 | 期中考                                                                                                                                                          | 15~21日期中考試                                                    |
| 第10週 | 11.15~11.22 | 楊茹媛-介紹FTIR原理                                                                                                                                                 | 22~26日學士班申請轉系,27~28日四技二專統一入學測驗,28日教師期中成績上網登錄截止日               |
| 第11週 | 11.22~11.29 | 楊茹媛-介紹FTIR應用                                                                                                                                                 |                                                               |
| 第12週 | 11.29~12.06 | 楊茹媛-介紹霍爾量測儀原理                                                                                                                                                | 11日多益測驗(暫定)                                                   |
| 第13週 | 12.06~12.13 | 楊茹媛-介紹霍爾量測儀應用                                                                                                                                                | 16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)                                       |
| 第14週 | 12.13~12.20 | 洪廷甫-電化學基本原理與材料分析應用(怡科科技 謝長穎總經理)；                                                                                                                             | 20~24日體育運動週，22日水上運動會(暫定),24日申請停修課程截止                          |
| 第15週 | 12.20~12.27 | 洪廷甫-全景深數位光學顯微鏡與其應用(分組實驗)                                                                                                                                     | 27~31日藥物濫用防制宣導週                                               |
| 第16週 | 12.27~1.03  | 洪廷甫-探針式粗糙度量測儀與其應用(分組實驗)                                                                                                                                      | 3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。                                       |
| 第17週 | 1.03~1.10   | 洪廷甫-恆電位儀與其應用(分組實驗)                                                                                                                                           | 10日端午節(放假)，12日畢業班授課教師送交學期成績截止                                 |
| 第18週 | 1.10~1.17   | 期末考                                                                                                                                                          | 17~23日期末考試                                                    |