



國立高雄應用科技大學 工學院化學工程與材料工程系 碩士在職專班課程表

98年2月27日系課程委員會會議通過  
 98年3月23日院課程委員會會議通過  
 98年5月20日校課程委員會會議通過  
 98年5月27日教務會議通過

| 年級   | 第一學年       |   | 第二學年  |   |  |
|------|------------|---|---|---|--|
|      | 上學期        | 下學期   | 上學期   | 下學期   |  |
| 必修科目 | 專題研討(一)2/2 | 專題研討(二)2/2  | 專題研討(三)2/2  | 專題研討(四)2/2<br>碩士論文 6/6  |  |
| 選修科目 | 特用化學品      | 特用化學品特論 3/3<br>高等有機化學 3/3<br>有機合成 3/3<br>工業化學特論 3/3   | 界面化學特論 3/3<br>有機分析 3/3<br>特用化學品製造程序 3/3<br>化妝品化學實務 3/3  | 特用合成樹脂 3/3<br>界面活性劑製程 3/3<br>溶凝膠及粉體技術 3/3   | 光電特用化學品技術 3/3<br>生醫特用化學品 3/3   |
|      | 材料科技       | 高分子合成 3/3<br>高分子物理化學 3/3<br>高分子結構與物性 3/3<br>固態化學 3/3<br>陶瓷材料 3/3<br>擴散理論 3/3<br>結晶化學 3/3<br>X-ray 繞射學 3/3<br>有機光電材料特論 3/3 | 高分子分析技術 3/3<br>高分子機械性質 3/3<br>高分子加工與應用 3/3<br>電子陶瓷材料 3/3<br>陶瓷製程特論 3/3<br>薄膜材料學 3/3<br>材料檢測技術 3/3<br>小角度 X 光繞射學 3/3 | 高分子型態學 3/3<br>高分子流變學 3/3<br>功能性高分子材料 3/3<br>真空薄膜工程 3/3<br>光電材料 3/3<br>半導體理論與製程 3/3<br>表面科學與分析 3/3 | 光電高分子材料特論 3/3<br>高等複合材料 3/3<br>導電性高分子材料 3/3<br>超導體材料 3/3<br>半導體構裝材料與製程特論 3/3<br>奈米材料特論 3/3 |
|      | 化工製程       | 高等數值分析 3/3<br>反應器設計 3/3<br>高等化工熱力學 3/3  | 高等程序控制 3/3<br>相平衡 3/3<br>統計與實驗設計 3/3<br>高等輸送現象 3/3<br>高等反應工程 3/3  | 程序設計特論 3/3<br>製程整合與電腦輔助設計 3/3   | 製程系統工程 3/3   |
|      | 電化學與能源科技   | 電化學特論 3/3<br>高等電化學 3/3  | 電化學感測器 3/3<br>儲能元件 3/3<br>電化學合成及分析特論 3/3  | 電化學防蝕技術 3/3<br>電池製作技術與發展 3/3  | 貴金屬電極材料處理技術 3/3  |
|      | 環境科技       | 高等環境化學 3/3<br>環境工程特論 3/3  | 廢水處理特論 3/3<br>空氣污染防治特論 3/3<br>環境檢測 3/3<br>奈米環境工程技術特論 3/3  | 毒性化學物質處理 3/3<br>環境毒物學 3/3<br>高級淨水技術 3/3   | 廢棄物處理特論 3/3<br>清潔生產特論 3/3<br>環境生物技術特論 3/3  |
|      | 生化科技       | 生物技術特論 3/3<br>微生物應用工業 3/3   | 生化工程特論 3/3  | 生化分離程序 3/3  | 生物感測器特論 3/3  |

- 註：一、本課程表適用於98學年度入學新生。  
 二、各科目之學分時數以「學分/小時」標示。  
 三、最低畢業學分為38學分，包括專題研討8學分、碩士論文6學分(以提出論文之該學期為準)、選修24學分。唯經本系研究生事務委員會審議通過可縮短修業年限畢業者，得免修專題討論(三)及(四)。  
 四、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。  
 五、其他相關規定依本系碩士班研究生修讀辦法辦理。

