

國立高雄應用科技大學 102 學年度 工學院 化學工程與材料工程系 四年制課程表

102 年 01 月 29 日系課程委員會會議通過
 102 年 02 月 25 日系務會議通過
 102 年 03 月 27 日院課程委員會會議通過
 102 年 04 月 15 日校課程委員會會議通過
 102 年 06 月 05 日教務會議通過
 105 年 12 月 07 日教務會議通過
 105 年 12 月 14 日行政會議通過

年 級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
學 期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (29/50)	體育(一)0/2 實用英文 2/2 國文(一)2/2 核心通識(二)2/2 服務學習(一)0/2 大學入門 0/1	體育(二)0/2 進階實用英文 2/2 國文(二)2/2 核心通識(一)2/2 服務學習(二)0/2	體育(三)0/2 英語聽講訓練 (一)1/2 應用文與習作 2/2 延伸通識 2/2	體育(四)0/2 英語聽講訓練 (二)1/2 核心通識(三)2/2 延伸通識 2/2	體育(五)0/2 核心通識(四)2/2 延伸通識 2/2	體育(六)0/2 核心通識(五)2/2		專業倫理 1/1
小計	6/11	6/10	5/8	5/8	4/6 或 4/8	2/4 或 2/6	0/0	1/1
院共同 必修科目(6/6)	微積分(一)3/3 物理(一)3/3							
小計	6/6							
系專業 必修科目 (75/91)	普通化學(一)3/3 普通化學實驗 1/3 化學工程與材料工 程概論 2/2 化工計算(一)2/2	物理(二)3/3 微積分(二)3/3 普通化學(二)3/3 材料科學導論 3/3 化工計算(二)2/2	工程數學(一)3/3 物理化學(一)3/3 高分子化學 3/3 有機化學 3/3	工程數學(二)3/3 物理化學(二)3/3 儀器分析 3/3 化工熱力學 3/3 有機化學實驗 1/3	物理化學實驗 1/3 輸送現象與單元操作 (一)3/3 材料熱力學 3/3 儀器分析實驗 1/3	輸送現象與單元操作 (二)3/3 反應工程 3/3 化工材料實驗 1/3 實務專題(一)1/3 校外實習 2 學分	輸送現象與單元操作 (三)3/3 程序控制 3/3 化學工程實習 1/3 書報討論(一)1/2 實務專題(二)1/3	書報討論(二)1/2
小計	8/10	14/14	12/12	13/15	8/12	10/14	9/14	1/2
系專業 選修 科目	高分子材料學程			高分子物性 3/3	高分子加工與應用 3/3	光電高分子材料 3/3	高分子奈米材料 3/3	
	光電材料與太陽能 電池學程(任選四門)		光電工程概論 3/3	無機化學 3/3	光電材料 3/3	太陽能電池 3/3	薄膜材料與鍍膜技術 3/3	
	無機材料科技學程			無機化學 3/3		半導體材料 3/3	材料表面處理 3/3	薄膜材料與鍍膜技術 3/3
	綠色科技與燃料電 池學程(任選四門)	分析化學 3/3		生物化學 3/3	電化學 3/3	燃料電池 3/3	奈米環境工程技術 3/3	薄膜材料與鍍膜技術 3/3 綠色能源科技概論 3/3
	其他	計算機概論 3/3 工業安全與衛生 3/3 環境科學概論 3/3	環境化學 3/3 電工學 3/3 生活中的化學科 技 3/3	環境工程概論 3/3 有機分析 3/3	分子生物學 3/3 有機化學特論 3/3 界面科學 3/3	空氣污染防治 3/3 化粧品化學 3/3 製程自動化儀器 3/3 電路板基礎工程 3/3	固態物理 3/3 順序控制 3/3 食品化學 3/3 電鍍原理與技術 3/3	廢水處理 3/3 電漿工程 3/3 程序設計 3/3 核工概論與能源科技 3/3 校外實習(一)9 學分

一、備 註：

- (一)本課程表適用於 102 學年度入學新生。
- (二)各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
- (三)修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。
- (四)軍訓：自 100 學年度起，列為選修課程，但不計入最低畢業學分數，視實際需要開課。
- (五)英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。
- (六)選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
- (七)其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。

二、畢業門檻：

- (一)最低畢業學分為 139 學分，包括(一)校共同必修科目 29 學分(含核心及延伸通識)，(二)院共同必修科目 6 學分，(三)系專業必修科目 75 學分，(四)系專業選修科目至少 29 學分(非本系開設之專業選修課程至多可承認 3 學分)。
- (二)至少需完成校內任一種學程(修畢系所開設之課程模組、學群等，並取得證書證明者，視同修畢學程之資格)之修讀並取得學程證明，始得畢業。
- (三)核心通識(一)至核心通識(五)，修課無順序之別，每一核心通識課程各開設 2 至 3 門科目，須就各核心通識領域選擇一門修讀，共計 10 學分。開設科目名稱如下：
 核心通識(一)：「人文思潮與名著導讀」、「藝術創造力導論」

- 核心通識(二)：「社會學與當代社會」、「管理與知識經濟」
 核心通識(三)：「諾貝爾科學桂冠」、「現今科技議題」
 核心通識(四)：「台灣社會與文化」、「近代西方文明史」、「哲學概論與導讀」
 核心通識(五)：「民主與法治」、「法律與公民意識」。

- (四)延伸通識分為人文、社會、科技三大領域，得任選三門 6 學分修讀。
- (五)體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。
- (六)自 102 學年度入學新生開始，日間部四技學生需取得 TOEIC 400 分(含)以上能力之證明，始得畢業。
- (七)校外實習為校訂必修科目，並依「國立高雄應用科技大學學生校外實習辦法」辦理。

三、系訂規則：

- (一)實務專題共分有機材料、無機材料、特用化學品、生化與環工、製程系統等五門，任選一門。
- (二)本系開設「高分子材料學程」、「光電材料與太陽能電池學程」、「無機材料科技學程」、「綠色科技與燃料電池學程」(七門科目選四門)等特色學程；凡本校大學部(二技、四技)學生修畢任一特色學程，且成績及格者，可提出申請，經本系課程委員會審查通過後，由本系發給該學程結業證明書。修讀方式請見本系「特色學程修讀要點」相關規定辦理。

