

化材系 日四技112學年度入學課程結構規劃表

課程類別			一年級						二年級						三年級						四年級					
			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期			第一學期			第二學期		
			課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數
校共同必修課程			應修學分數12學分																							
			中文閱讀與表達(一)	2	2	中文閱讀與表達(二)	2	2																		
			實用英文(一)	2	2	實用英文(二)	2	2	實用英文(三)	2	2	實用英文(四)	2	2												
			體育(一)	0	2	體育(二)	0	2	體育(三)	0	2	體育(四)	0	2												
校訂通識			校訂通識2/2																							
			校訂(一)藝術美感探索、校訂(二)運算與程式設計、校訂(三)生命倫理、校訂(四)走讀高雄、校訂(五)海洋科技與永續、校訂(六)創意與創新																							
			博雅通識/學分數/時數																							
			博雅通識/學分數/時數																							
博雅通識			應修學分數14學分																							
			博雅通識/學分數/時數																							
			博雅通識/學分數/時數																							
			博雅通識/學分數/時數																							
通識微學分			選3課群																							
			博雅通識/學分數/時數																							
			通識微學分(一)1、通識微學分(二)1、通識微學分(三)1、通識微學分(四)1、通識微學分(五)1、通識微學分(六)1、通識微學分(七)1、通識微學分(八)1、通識微學分(九)1、通識微學分(十)1																							
			通識微學分																							
必修			學院共同課程																							
			應修學分數6學分																							
			微積分(一) 3 3																							
			物理(一) 3 3																							
系必修			應修學分數76學分																							
			普通化學(一) 3 3 普通化學(二) 3 3 工程數學(一) 3 3 工程數學(二) 3 3 輸送現象與單元操作(一) 3 3 輸送現象與單元操作(二) 3 3 輸送現象與單元操作(三) 3 3 化學工程實習 1 3																							
			化學工程概論 2 2 微積分(二) 3 3 物理化學(一) 3 3 物理化學(二) 3 3 儀器分析實驗 1 3 反應工程 3 3 程序設計 3 3 專業倫理 1 1																							
			材料科學導論 3 3 物理(二) 3 3 有機化學實驗 1 3 物理化學實驗 1 3 化工熱力學 3 3 化工材料實驗 1 3 書報討論(一) 2 2 書報討論(二) 2 2																							
選修			應修學分數24學分																							
			高分子材料學程(需修4門)																							
			光電材料與太陽能電池學程(需修5門)																							
			半導體製程與材料科技學程(需修5門)																							
其他			綠色科技與燃料電池學程(需修5門)																							
			分析化學2/2 綠色能源科技概論2/2 電化學3/3 環境工程概論3/3 奈米環境工程技術3/3 燃料電池2/2																							
			環境科學概論2/2 環境化學2/2 空氣污染防治2/2 分子生物學2/2 製程自動化儀器2/2 核工概論與能源科技2/2 生物技術概論2/2 有機分析2/2 有機合成3/3 實務專題(一)1/1 生醫材料3/3 溶膠凝膠原理與技術3/3																							
			計算機概論2/2 生活中的化學科技2/2 計算機概論2/2 化材英文2/2																							
系專業課程			應修學分數24學分																							
			高分子加工與應用3/3 高分子物性3/3 光電高分子材料2/2 高分子物性3/3 學期實習(一)9/720 學期實習(二)9/720																							
			光電材料3/3 無機化學3/3 光電工程概論2/2 薄膜材料與鍍膜技術2/2 太陽能電池3/3 學期實習(一)9/720 學期實習(二)9/720																							
			電化學3/3 無機化學3/3 電路板基礎工程2/2 材料表面處理2/2 薄膜材料與鍍膜技術2 /2 半導體材料2/2 半導體構裝材料與製程概論3/3 半導體與印刷電路板微影製程2/2 學期實習(一)9/720 學期實習(二)9/720 電漿原理2/2 電鍍原理與技術2/2																							
其他			學期實習(一)9/720 學期實習(二)9/720																							
			奈米環境工程技術3/3 燃料電池2/2 學期實習(一)9/720 學期實習(二)9/720 界面科學2/2 碳管理及技術2/2																							
			暑期實習2/360 固態物理2/2 順序控制2/2 計算材料科學3/3 實務專題(二)1/1 計算機程式與應用3/3																							
			原子能與環境2/2 廢水處理2/2 工業安全與衛生2/2 計算機輔助設計與實習2/2 觸媒化學概論3/3 化粧品化學3/3 食品化學2/2																							

備註：

一、畢業總學分數為134學分。

二、必修82學分，選修24學分。（不含校共同必修課程及通識課程的學分數）

三、共同教育課程(校共同必修課程、通識課程)28學分；相關規定依據本校「共同教育課程實施辦法」、「共同教育課程結構規劃表」及「語言教學實施要點」。

四、須修滿英(外)語 8 學分，本國籍學生英語畢業門檻為等同 CEFR B1 以上程度之各類英檢成績；各系自訂英語畢業門檻高於校訂者，另依該系規定。在學期間參加 2 次各類英檢考試，未通過者，須提出考試成績證明始得以下列其中一種方式通過：1. 通過校內英語畢業門檻檢定考試。2. 參加一期外語教育中心開設之短期英文加強課程，並符合課程簡章規定。3. 修讀並通過就讀院系開設 2學分以上全英授課專業課程 1 門。多益成績達 550 分(或等同 CEFR B1 等級)以上者得免修大一英語(4 學分)；多益成績達 785 分(或等同 CEFR B2 等級)以上者得免修大一、大二英語(8 學分)，但須選修主題式英語或其他外語課程補足語言畢業學分數。其他外語課程請參閱外語教育中心課程結構規劃表。

五、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認為外系課程學分。

六、系所訂定條件（學程、檢定、證照、承認外系學分及其他）

(一)本系開設「高分子材料學程」(選擇4門)、「光電材料與太陽能電池學程」(選擇5門)、「半導體製程與材料科技學程」(選擇5門)、「綠色科技與燃料電池學程」(選擇5門)特色學程，俾利學生修讀參考。

特色學程包括必修與選修科目。必修科目包括：普通化學(一)或普通化學。選修科目列舉於課程表「專業課程選修」中。

(二)凡本校大學部學生修畢任一學程，成績及格者經本系審查通過後，由本系發給該學程結業證明書。

(三)系專業選修科目其中12學分可選修非本系、非通識課程。

(四)選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。