

107學年度 化學工程與材料科技系 四技全學程開課時序表

第一學年(107)				
科目	第一學期		第二學期	
	學分	時數	學分	時數
◎體育	1	2	1	2
☆全民國防教育軍事訓練(一)(二)	0	2	0	1
◎中文閱讀與表達(一)(二)	2	2	2	2
◎英文(一)(二)	2	2	2	2
◎歷史文明通論			2	2
◎法政與社會	2	2		
△物理(一)(二)	2	2	2	2
△化學(一)(二)	2	2	2	2
△微積分(一)(二)	3	3	3	3
△物理實驗(一)(二)	1	2	1	2
△化學實驗(一)(二)	1	2	1	2
◎工程倫理			1	1
小計	16	21	17	21
程式設計概論			2	2
化學英文導讀	2	2		
化工與材料概論	1	1		
選				
修				

第二學年(108)				
科目	第一學期		第二學期	
	學分	時數	學分	時數
◎體育	1	2		
◎分類通識	2	2	2	2
◎中文閱讀與表達(三)			1	1
◎科技英文(一)(二)	2	2	2	2
※物理化學與物化實驗(一)(二)	2	3	2	3
※有機化學與有機實驗(一)(二)	2	3	2	3
※工程數學(一)	3	3		
※質能平衡	2	2		
※材料科學與工程(一)			3	3
※單元操作(一)			2	2
小計	14	17	14	16
界面化學	3	3		
工業化學概論	2	2		
無機化學	3	3		
工程數學(二)			3	3
環境科學與工程			3	3
高分子材料			3	3
生物化學			3	3
選				
修				

第三學年(109)				
科目	第一學期		第二學期	
	學分	時數	學分	時數
◎分類通識	2	2	2	2
◎英語能力檢測輔導			1	1
※熱力學	2	2		
※儀器分析與儀器分析實驗(一)	2	3		
※單元操作(二)	2	2		
※物理冶金	3	3		
※材料工程實驗	2	3		
※產品與程序設計			3	3
※反應工程			2	2
※材料分析			2	2
※實務專題(一)(二)	1	2	1	2
※化工實習			1	2
小計	14	17	12	14
電化學	2	2		
空氣污染防治	2	2		
材料機械性質	3	3		
電子特用化學品	3	3		
工程經濟	2	2		
半導體製程與技術	3	3		
材料科學與工程(二)	2	2		
印刷電路板製程	3	3		
能源工程概論	3	3		
廢棄物處理技術			3	3
儀器分析與儀器分析實驗(二)			2	3
複合材料			3	3
光電平面顯示器概論			3	3
太陽能電池材料概論			3	3
分離技術			3	3
化學安全工程			2	2
選				
修				

第四學年(110)				
科目	第一學期		第二學期	
	學分	時數	學分	時數
必				
修				
小計	0	0	0	0
工廠技術(校外實習教學)	3	3		
現場作業實務(校外實習教學)	3	3		
工作倫理(校外實習教學)	3	3		
粉粒體技術	3	3		
生化工程	2	3		
發酵工程	3	3		
程序控制	3	3		
生質能源	3	3		
陶瓷材料	3	3		
能源材料	3	3		
輸送現象	3	3		
綠色能源與污染防治實驗	2	3		
聚合物與特用化學品實習	2	3		
書報討論	1	2		
化妝品概論			3	3
工廠實務(校外實習教學)			3	3
製造實務(校外實習教學)			3	3
工業安全與衛生實務(校外實習教學)			3	3
防蝕工程			3	3
燃料電池概論			3	3
工業觸媒			3	3
工廠管理			3	3
循環經濟概論			3	3
彩色濾光片製程技術			3	3
電子材料			3	3
化工機械			3	3
實驗計畫法			3	3
選				
修				

項目	學分	時數
◎通識課程	30	33
△專業基礎	18	22
※專業必修	39	48
專業選修	41	42
☆全民國防教育軍事訓練	0	3
合計	128	148

備註：

- 本校訂有學生基本能力與畢業門檻實施辦法。
- 學生需修習勞作教育(0學分4小時)，並於第一學年上下二學期實施。
- 一~三年級每學期應修習16~24學分，四年級每學期應修習9~27學分。
- 最低畢業學分：128學分；必修學分：87學分；選修學分：41學分(選修學分含跨系選修學分)
- 本系允許跨系選修，惟本系選修學分不得低於33學分(學程之跨系選修學分不受此限)。
- 表列選修課程僅供參考，依實際狀況調整。
- 校外實習教學之選修學分共18學分，其中包含六門課(工廠技術、現場作業實務、工作倫理、工廠實務、製造實務、工業安全與衛生實務)。非參與校外實習教學實習者，不得選修該六門課。
- 畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門同類同級學校畢業生，以同等學歷修讀本校學士學位者，最低畢業學分：140學分；必修學分：87學分；選修學分：41學分(選修學分含跨系選修學分)，惟於本系專業選修學分不得低於40學分，可延長修業年限三年。