

化工製程與材料，輔修(21學分)

CHE-U-PN-001

配當年：115學年度

學程描述：

許多製造業皆需要化工技術，來大量生產高品質的產品，因此具有化工專業的畢業生就業出路十分寬廣。在本學程中，同學將學習牽涉化學反應的製造過程中的相關理論，例如質量與能量的平衡、流體輸送、熱量與質量的傳遞的各種現象、化學反應速率與平衡狀態等，以及如何整合前述化工專業來設計量產的程序，使產品可以有經濟效益的生產並兼顧品質、環境與安全等面向。

課程組合：

必修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
必修	CHE1006	化工永續與工安概論	3	1.基礎核心
必修	ENGS1012	普通化學(一)	3	1.基礎核心
必修	ENGS1016	普通化學實驗(一)	1	1.基礎核心
必修	CHE2020	質能均衡	3	1.基礎核心
必修	CHE2004	單元操作(一)	3	2.進階
必修	CHE3001	物理化學(一)	3	2.進階
必修	CHE3037	程序設計(一)	2	3.應用實作
必修	CHE3042	化工材料於產業應用	3	3.應用實作
選修	CHE3035	高分子化學概論	3	1.基礎核心
選修	CHE2028	生醫材料與再生醫學概論	3	2.進階
選修	CHE2022	塗料化學	3	3.應用實作
選修	CHE4020	半導體封裝概論	3	3.應用實作

取得資格總學分： 21

必修學分數： 15

選修學分數： 6

對應產業類別：

C17	石油及煤製品製造業
C18	化學材料及肥料製造業
C19	其他化學製品製造業
C20	藥品及醫用化學製品製造業
C26	電子零組件製造業

學程修課規則：

一、選讀對象

開放本校學士班、進修學士班學生申請。

具有普通化學、普通物理、微積分、工程數學等工程基礎課程之學生為宜。

二、學程修業規定

(一)取得學程最低學分數21學分。

(二)必修課程須修習15學分，選修課程擇2門完成。

(三)學生修習課程經跨領域專長各負責單位審查後認列，同一科目不得重複認列於不同課程模組。

(四)依逢甲大學學士班跨領域專長實施要點第7點，凡符合跨領域專長之修業規定者，其學位證書依主修領域授予學位，並加註第二主修、或輔修等專長領域名稱。

三、對接產業類別

半導體製造業/被動電子元件製造業/印刷電路板製造業/光電材料及元件製造業/電子零組件製造業/化學材料製造業/塑膠製品製造業/橡膠製品製造業/藥品及醫用化學製品製造業/石油及煤製品製造業/塗料、染料及顏料製造業/清潔用品及化粧品製造業/其他化學製品製造業

管理單位：工程與科學學院 / 化學工程學系