

先進高分子材料製造，微學程(10學分)

ENGS-U-MP-021

配當年：115學年度

學程描述：

本課程目的培養學生具備高分子材料設計、加工、應用產業之專業人才。首先由高分子物理與高分子化學等課程奠定知識基礎；進階至高分子結構設計與性質分析等課程，理解材料構造與性質間的相關性；最終由材料應用層面等課程學習高分子材料於生醫、纖維、複合材料、奈米複合材料的最新發展與尖端研究。

課程組合：

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
必修	FCME2070	纖維及高分子化學	3	1.基礎
必修	FCME3103	纖維及高分子物理	3	1.基礎
選修	FCME3046	高分子加工	2	2.進階
選修	FCME2098	纖維與高分子材料實習	1	3.應用
選修	FCME3053	高分子奈米複合材料	2	3.應用
選修	FCME3105	人造纖維工程	2	3.應用
選修	FCME4057	儀器分析	2	3.應用
選修	FCME4064	有機生醫材料概論	2	3.應用
選修	FCME4069	高分子摻合學	2	3.應用

取得資格總學分： 10

必修學分數： 6

選修學分數： 4

對應產業類別：

C11	紡織業
C19	其他化學製品製造業
C33	其他製造業
M72	研究發展服務業

學程修課規則：

一、修讀對象/先備知識

本校學士班、進修學士班學生，不開放碩士班以上學生申請。

二、取得微學程的修業規定

(一)取得微學程之最低學分數：10學分

基礎必修6學分，進階、實務課程每個類型至少修習1~2門4學分。

(二)承認微學程之科目學分

1. 科目名稱或內容相同者，承認學分數不得重複計算。

2. 修習之科目實際學分數超過微學程承認學分數，則以承認學分數計算。如實際學分數低於微學程承認學分數，則以實際學分數計算。

3. 未列入本微學程課程規劃表內之科目，學生得持課程內容證明申請採計學分，經「先進複合材料製程微學程工作小組」審議通過後，採認為本微學程之科目學分。

(三)學生修滿規定之科目學分者，得依逢甲大學跨領域學程設置要點第7點規定，經本微學程審查修畢學分確認後，由學校發給微學程證明書。

三、對接專長/能力

塑膠材料應用

四、對接產業：

1. 對接產業類別：高分子材料設計製造產業（纖維紡織、塑膠成型、生醫材料、複合材料、研究機構等）。

2. 職業名稱：材料工程師，製程工程師，檢測工程師

3. 可取得證照：塑膠材料應用工程師

五、企業雇主對人才的需求

本課程目的培養學生具備高分子材料設計、加工、應用產業之專業人才。首先由高分子物理與高分子化學等課程奠定知識基礎；進階至高分子結構設計與性質分析等課程，理解材料構造與性質間的相關性；最終由材料應用層面等課程學習高分子材料於生醫、纖維、複合材料、奈米複合材料的最新發展與尖端研究。

管理單位：工程與科學學院 / 纖維與複合材料學系