

國立臺北科技大學 軟質材料與智慧紡織科技 微學程規劃書

設置單位：分子科學與工程系

微學程名稱		軟質材料與智慧紡織科技 Soft Material and Smart Textile Technology							
宗旨 / 教學目標		本微學程目標為培養學生對於軟質材料與智慧紡織穿戴裝置科技領域之專業知識與能力，期使學生對紡織材料與高分子材料在應用、合成與分析等有基本的認識及整合能力。							
課程規劃									
課程類別	課程領域	課程名稱	課程編碼	必 / 選	學分/小時	開課單位	學期		備註
							上	下	
基礎課程 至少一門	化學	有機化學	3502016	選	3/3	分子系	2✓		
		有機化學	3312110	選	3/3	材資系		2✓	
		有機化學(一)	3202037	選	3/3	化工系	2✓		
	高分子	高分子化學	3202012	選	3/3	化工系		2✓	
		高分子化學	3534066	選	2/2	分子系		2✓	
		高分子材料	3315138	選	3/3	材資系		3✓	
	化學	無機化學 I	3512023	選	3/3	分子系	2✓		
		無機化學 II	3512024	選	3/3	分子系		2✓	
		無機化學	3324152	選	3/3	材資系	2✓		
	材料	材料力學	3002012	選	3/3	機械系	2✓		
核心課程 至少一門	高分子	高分子加工	3501019	選	2/2	分子系		3✓	
		高分子物性與加工	3203049	選	3/3	化工系	3✓		
		高分子特性及應用	3204064	選	3/3	化工系		3✓	
		高分子光電材料	3522020	選	3/3	分子系		3✓	
		有機光電材料	3534035	選	2/2	分子系	3✓		
		高分子聚合學	5105006	選	3/3	高分所	研 ✓		
	奈米科技	奈米科技概論	3004075	選	3/3	機械系	4✓		
		奈米材料與科技	3203105	選	3/3	化工系	3✓		

		奈米材料導論	3313142	選	3/3	材資系		2✓	
		奈米分子材料	3504014	選	2/2	分子系		4✓	
		奈米材料與製程	5606001	選	3/3	製科所 機電所	研 ✓		
	紡織 科技	織物整理學	3523005	選	2/2	分子系		3✓	
		產業用紡織品	3533037	選	2/2	分子系	4✓		
		紡織材料與科技原理	3534061	選	2/2	分子系		2✓	
		纖維理化	3534077	選	3/3	分子系	3✓		
		染色學	3523007	選	2/2	分子系	3✓		
		色料化學	3534050	選	3/3	分子系		3✓	
	材料	工程材料	3002010	選	3/3	機械系		2✓	
		智慧製造技術	3003112	選	3/3	機械系		3✓	
		材料機械性質概論	3003022	選	3/3	機械系	4✓		
		材料機械性質	5605022	選	3/3	製科所	研 ✓		
	分析	儀器分析	3323144	選	3/3	材資系		3✓	
			3534063	選	3/3	分子系	3✓		
3203003			選	3/3	化工系	3✓			
總整 課程 至少一門	化學	先進材料化學特論	C103003	選	3/3	工程學院 (大)	34 ✓		多位教師合授
	高分子	高分子化學實驗	3534047	選	2/4	分子系	3✓		
		高分子物理實驗	3534049	選	2/4	分子系	4✓		
	紡織 科技	塗佈整理實習	3532029	選	2/4	分子系	4✓		
應修學分數							至少 8 學分		

備註

- (一) 欲取得本微學程證明之學生，應至少修畢 8 學分，基礎課程、核心課程、總整課程三類皆應修習至少 1 門。
- (二) 具跨領域學習畢業條件之微學程，所修之非基礎課程類別科目至少六學分須符合學生所屬系(班)「跨領域專業課程」之條件。

- (三) 依本校選課辦法規定，選讀本微學程之本校大學部三、四年級學生如經核准得上修大學部或研究所碩士班每學期一門課程。
- (四) 依本校選課辦法規定，大學部學生前學期學業成績名次在該系組該年級學生數前百分之二十以內者，次學期經系(班)主任核可後得加修一至二門課程，並得修習本系組或他系組較高年級之必、選修課程。
- (五) 微學程設置定義：微學程課程設計，可包含基礎課程、核心課程及總整課程：
- A. 基礎：涵養學生基礎學科知能，進行問題探索與引發學習之動機，為發展後續核心課程基礎。
 - B. 核心：融入專業核心知識與技能之基礎研究與進階實務，以累積整合經驗之課程。
 - C. 總整：整合基礎學科及專業核心知識，運用問題分析能力進行實作與相關應用，以深化所學並穩固完整學習歷程，建立未來銜接升學及就業。
- (六) 若未盡事宜依本校「學程實施辦法」及「軟質材料與智慧紡織科技」微學程施行細則辦理。

※微學程設置主責單位：分子科學與工程系

※微學程聯絡教師：

所屬系所	姓名	E-mail	電話
分子科學與工程系	陳錦文老師	cwchen@mail.ntut.edu.tw	02-2771-2171 分機：2456

※ 本學程業經 113 年 5 月 29 日教務會議通過。