

大學部114學年度課程地圖

課程地圖

114學年度	學年-學期							
類別	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
校訂共同必修	體育	體育	體育	體育	學生自選向度	學生自選向度		
	全民國防教育	學院專業英文	跨領域專業英文	跨領域專業英文				
	學院專業英文	國語文實務應用	學院指定向度-社會與法治	學院指定向度-社會與法治				
	大學入門與工程倫理	學院指定向度-人文與藝術	學院指定向度-創新與創業	學院指定向度-創新與創業				
	國文							
	學院指定向度-人文與藝術							
共同選修		全民國防教育			體育	體育	體育	體育
校訂專業必修	基礎分子化學	\$基礎生物化學	#工程力學	#紡織材料與科技原理	#纖維理化	&高分子物理		
	基礎分子化學實驗	基礎分子化學	分析化學	&高分子化學	&材料科學與工程	問題導向技術課程		
	基礎分子物理	基礎分子化學實驗	工程數學(一)	有機化學	儀器分析	專題研究		
	微積分	基礎分子物理	有機化學	物理化學	專題研究	校外實習		
		微積分			物理化學			
		計算機與人工智慧概論						
專業選修	\$生物化學	工程圖學(二)	\$材料表面分析	#材料力學	#染色學	#染整實習※	#塗佈整理實習※	#紡織管理
	分析導論	工程統計	\$生物化學	#紡紗學	#紡織實習※	#織物整理學	#產業用紡織品	&液晶導論
	勞作教育	服務學習	&分析化學實驗※	\$光譜與分子結構鑑定	#製布學	#纖維複合材料實習※	#產業經濟學	&生醫材料
	半導體分子材料與製程檢測	民生化學	&無機化學(I)*	\$特用化學品概論	\$分子生物學	\$奈米分子材料	#紡織產業創新技術	&高分子化學特論
	基因組學：解讀生命的通用語言		應用微生物學	\$生物化學實驗※	\$有機光電材料	\$色料化學	#電腦配色與染色	分子模擬
	工程圖學(一)		紡絲原理	&流體力學	\$有機合成	\$藥物化學	\$材料物理化學實驗※	國合專論d
	科技日文			&無機化學(II)*	&複合材料	&有機化學實驗※	&生醫材料	新世紀生醫產業創新科技
				X光在材料分析上的應用	&高分子化學實驗※	&高分子光電材料	&高分子合成特論	染顏料學特論
				工程數學(二)	現代X光技術與材料分析	&高分子加工	&高分子物理實驗※	結晶學
				應用數學	蛋白質化學	&高分子材料分析技術	先進奈米分子材料	自主學習
				自動控制	表面化學	&高分子流變	分子細胞生物特論	醣類科學
						分子細胞生物應用	國合專論a	
						固態化學	國合專論b	
						學期校外學習	國合專論c	
						學期校外實習	基因體工程學概論	
					材料工程與科學特論	學年校外實習		
					蛋白質體工程學論	新世紀生醫產業創新科技		
						智慧工作流程管理系統		
						紡織產業升級之創新技術		
						計算化學		

1. 最低畢業學分：130學分

2. 共同必修：28學分；專業必修64學分；專業選修20學分。

※表示選修核心實習課程，應至少修習三門始得畢業。

*表示，應至少修習一門始得畢業。

3. 跨域及自由選修18學分。跨域及自由選修學分係指學生修習通識博雅課程、各系專業課程(含本系與他系)及校院級課程，其中通識博雅課程至多認列4學分。

4. 學生畢業須符合本校學生英文畢業門檻實施要點規定，相關規範請至教務處網站查詢。

5. 通識博雅課程應修滿15學分，其中「人文與藝術」、「社會與法治」及「創新與創業」等三大向度為工程學院指定向度課程，以上每向度至少需選修4學分課程，計12學分；另餘3學分，學生可不分向度任選通識博雅課程修習。

6. 本系「技術扎根教學」-「基礎實驗課程」(N)=11，包括：基礎分子化學實驗(上、下學期)、生物化學實驗、有機化學實驗、分析化學實驗、高分子化學實驗、高分子物理實驗、染整實習、材料物理化學實驗、纖維複合材料實習及塗佈整理實習，除了必修之基礎分子化學實驗(上、下學期)外，學生至少修習三門選修實驗(習)課程(標記※的課程)，始得畢業。

7. 修習學期校外實習專業選修課程及格者，得免修校外實習專業必修課程，惟仍須滿足最低畢業總學分數。

8. 中五生(依學則第18之1條說明入學之學生)應加修本系專業選修科目12學分，始得畢業。

9. 學生畢業前須修畢跨領域學習之微學程、一般學程、第二專長、輔系或雙主修任一之系列課程，修習規範請參閱本校學程實施辦法、第二專長、輔系或雙主修相關修讀規定。

10. 本課程科目表適用於114學年度入學新生。

11. 依重點發展方向本系開設「■高分子材料」、「■有機分子材料」、「■纖維材料與紡織科技」等三個系內專業領域學程，學生可依需求修課。