

國立臺北科技大學 99 學年度生醫材料學程課程科目表

99.11.24 修訂

一、專業必修課程

編號	類別	課程編碼	課程名稱	原始學分	備註
1	生物學概論	1410144 通識中心	生物學與生物科技	2	本類別至少修習一科
		1416004 通識中心	生命科學概論	2	
		1416005 通識中心	生物學概論	2	
		3202030 各系所	普通生物學	3	
		3202033 各系所	生物學概論	2	
2	材料科學	3202031 化工系	材料科學概(導)論	3	本類別至少修習一科
		3301022 材資系			
		6504107 光電系			
		3002010 機械系	工程材料	3	
		3501013 分子系	紡織材料導論	2	
		3113709 電機系	半導體材料及元件	3	
		3202016 化工系	工程力學	2	
		3204069 化工系	高分子奈米複合材料	3	
		3331011 材資系	材料科學原理	3	
		3503010 分子系	材料科學與工程	4	
		5105020 高分所	光電高分子材料	3	
		5105021 高分所	高等材料工學	3	
		3204039 化工系	陶瓷材料	3	
		3203026 化工系	化工材料	3	
3314102 材資系	複合材料	2			
3504013 分子系	分子科學及分子材料	2			

3	生醫材料	3203070 化工系	生醫材料	2 or 3	本類別至少修習一科		
		3315129 材資系					
		3514021 分子系					
		6805064 生技所					
		7815129 材料所					
		3203080 化工系				生醫材料概論	3
		3204077 化工系				生醫材料檢測技術及原理	3
		6805058 生技所				奈米生醫材料	3
		7815151 材料所				生醫玻璃	3
		7815152 材料所				組織工程	3
		7305044 化工系				生醫材料與組織工程	3
		6805057 生技所				醫療植入物與醫材測試	3
7815149 材料所	生醫金屬材料性質	3					
3203079 化工系	藥用及化妝用高分子材料	3					
5105009 高分所	生醫有機材料	3					
5107008 高分所	生醫材料特論	3					
二、專業選修課程（編號 4 ～編號 14 至少選修三類以上）							
編號	類別	課程編碼	課程名稱	原始學分	備註		
4	材料科學	3202031 化工系	材料科學概(導)論	3	本類別承認之最高學分數為三學分 (不得與專業必修科目重複)		
		3301022 材資系					
		6504107 光電系					
		3002010 機械系				工程材料	3
		3501013 分子系				紡織材料導論	2
		3113709 電機系				半導體材料及元件	3
3202016 化工系	工程力學	2					
3204069 化工系	高分子奈米複合材料	3					

		3331011 材資系	材料科學原理	3	
		3503010 分子系	材料科學與工程	4	
		5105020 高分所	光電高分子材料	3	
		5105021 高分所	高等材料工學	3	
		3204039 化工系	陶瓷材料	3	
		3203026 化工系	化工材料	3	
		3314102 材資系	複合材料	2	
		3504013 分子系	分子科學及分子材料	2	
5	生醫材料	3203070 化工系 3315129 材資系 3514021 分子系 6805064 生技所 7815129 材料所	生醫材料	2 or 3	本類別承認之最高學分數為三學分 (不得與專業必修科目重複)
		3203080 化工系	生醫材料概論	3	
		3204077 化工系	生醫材料檢測技術及原理	3	
		6805058 生技所	奈米生醫材料	3	
		7815151 材料所	生醫玻璃	3	
		7815152 材料所	組織工程	3	
		7305044 化工系	生醫材料與組織工程	3	
		6805057 生技所	醫療植入物與醫材測試	3	
		7815149 材料所	生醫金屬材料性質	3	
		3203079 化工系	藥用及化妝用高分子材料	3	
		5105009 高分所	生醫有機材料	3	
		5107008 高分所	生醫材料特論	3	
6	生物化學	7305010 化工所 3512017 分子系 3512021 分子系 5105012 高分所	生物化學	2 or 3	

		6805061 生技所	高等分子生物化學	3	
		6805062 生技所	高等生物有機化學	3	
		3203067 化工系	生物化學概論	3	
		3501016 分子系	基礎生物化學	2	
		5105039 高分所	生物化學特論	3	
		5105040 高分所	高等生物化學	3	
		7305042 化工系	生物電化學	3	
7	生物技術	3204023 化工系	生物技術	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		3205025 化工系	生物技術應用	3	
		3204070 化工系	奈米生物科技	3	
		6805032 生技所	蛋白質生物技術	2	
		3203069 化工系	微生物學概論	2	
		3203019 化工系	微生物應用工業	3	
		6805047 生技所	生物技術	3	
8	有機與分析化學	3202001 化工系 3502016 分子系	有機化學	3(上)3(下)	本類別承認之最高學分數為三學分
		3202018 化工系	電化學	3	
		3203003 化工系 3323144 材資系	儀器分析	3	
		3302004 材資系 3522005 分子系 3201014 化工系	分析化學	2	
		6805021 生技所	生物電化學	3	
		7305050 化工所	有機光譜分析	3	
		5105005 高分所	有機材料分析與鑑定	3	
		3204064 化工系	高分子特性及應用	3	
		7305032 化工所	高分子分析特論	3	

		3202012 化工系 3502013 分子系	高分子化學	3	
		3534036 分子系	高分子化學特論	2	
9	生醫工程	3204076 化工系	生物醫學工程概論	2	本類別承認之最高學分數為三學分
		3604084 電子系 4115019 電通所	醫電工程概論	3	
		3204075 化工系	骨科醫學工程	3	
		6805049 生技所	醫學工程	3	
		6503102 光電系	生醫光電導論	3	
		6505066 光電所	生醫光電導論	3	
		3105054 機電所	人工智慧	3	
		3514018 分子系	分子模擬	3	
		4145027 電通所	生醫晶片介面電路設計	3	
		7815150 材料所	生醫工程	3	
		3003046 機械系	人工智慧概論	3	
		3002057 機械系	醫學工程概論	3	
		4005106 機電所	老人醫學概論	3	
		4007011 機電所	生醫奈微米工程	3	
10	材料製程與檢測	4005036 機電所	鍍膜工程	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		3004034 機電系	非破壞檢測	3	
		3324159 材資系	材料製程	3	
		3204092 化工系	表面測量技術與原理	3	
		3204093 化工系	綠色表面與薄膜處理技術	3	
		5105007 高分所	高分子加工學	3	
		3312106 材資系	金屬熱處理	3	
		3323158 材資系	晶體合成	3	
		3324127 材資系	陶瓷製程	3	
		3503008 分子系	高分子加工	2	

		3003067 機械系	快速原型技術概論	3	
		3004034 機械系	非破壞檢測	3	
		3004009 機械系	製造學	3	
		3534038 分子系	纖維複合材料	2	
		4007008 機電所	生化感測原理與應用	3	
		5605055 製科所	微加工技術	3	
11	材料性質	3313141 材資系	奈米科技概論	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		3302008 材資系	材料力學	3	
		3504014 分子系	奈米分子材料	2	
		4005099 機電所	材料特性與熱管理實務應用	3	
		4007005 機電所 4007006 機電所	奈米科技特論(一)(二)	3	
		5606001 製科所	奈米材料與製程	3	
		3004075 機械系	奈米科技概論	3	
		3203066 化工系	奈米材料導論	.3	
		3204064 化工系	高分子特性及應用	3	
		3313143 材資系	奈米非晶質材料	3	
		3523035 分子系	材料電性	2	
		4005076 機電所	植入物與矯具生物力學	3	
12	生化工程	3202028 化工系 3203062 化工系 3203063 化工系 3203066 化工系	單元操作與輸送現象	3(一)~(四)	本類別承認之最高學分數為三學分
		6805063 生技所	生化工程	3	
		3203015 化工系	反應工程	3	
		3203043 化工系	化工熱力學	2(上)2(下)	
		3204050 化工系	生物分離技術	3	

		3205004 化工所	生化程序工程	3	
		5105037 高分所	生物反應工程	3	
		6805001 生技所	生物程序工程	3	
		3203047 化工系	生物化學工程	3	
13	生理學	6805008 生技所	細菌生理學與生化工程	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		6502104 光電系	生理學	3	
		3203078 生技所	細胞生理反應之檢測原理與技術	3	
14	醫藥類	3205016 化工系	製藥工程	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		3205040 化工系	藥物釋放控制	3	
		3503014 分子系	基因體工程	3	
		3503015 分子系	蛋白質體工程	3	
		5105041 分子系	醣類科學	3	
15	分子生物學	3205038 化工系	分子生物學	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		6805006 生技所	分子生物學	3	
		6805007 生技所	基因工程學	3	
		5105033 高分所	分子細胞生物特論	3	
		6805030 生技所	結構生物學	3	
		3513048 分子系	分子細胞生物應用	3	
16	蛋白質化學	6805004 生技所	酵素工程	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		6805017 生技所	蛋白質化學	3	
		5105034 高分所	蛋白質結構學	3	
17	製商整合	3004045 機械系	生產工程	3	本類別承認之最高學分數為三學分
		5606002 製科所	醫療器材研發與認證	3	
		6007016 環工所	企業環境管理	3	
		3204083 化工系	生醫材料商品化流程	1	
		3514023 分子系	新世紀生醫產業創新科技	1	

		6805055 生技所	生物科技產品品質安全與 管理法規	2	
		6805065 生技所	生物科技產業	3	
	備註	<p>一、全部課程至少應修畢十八學分方發給學程專長證明。</p> <p>二、本課程分專業必修及專業選修兩類課程，專業必修課程中每一類別至少修習一科並應修習至少八學分。</p> <p>三、專業選修課程至少十學分。</p> <p>四、至少六學分以上為非原系所課程。</p> <p>五、本學程之選修課程認定以名稱為標準，課程編碼僅供參考。相似科目之課程及學分數由本學程中心認定。</p> <p>六、本課程科目表經通過後將追溯至 99 年度第一學期實施。</p>			