

112學年度 長庚大學生物醫學系 必選修科目表 (112學年度入學學生適用) 112.04

必/選	科目名稱		科目名稱		科目名稱		科目名稱		科目名稱				
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下			
通識課程	AI領域課程												
	基礎課程(英文)		通識多元課程		10								
	核心課程(社會、人												
必修	專業	普通生物學(1)(2)	2	2	生物統計學導論	2		專題討論(1)(2)	2	2			
		普通生物學實驗(1)(2)	1	1	生物化學	4		專題研究(1)(2)	2	2			
		普通物理學		2	生物化學實驗	2		遺傳學	3				
		普通化學	2		分子生物學	2		生物免疫學	2				
		普通化學實驗	1		分子生物學實驗	2		微生物學		2			
		有機化學		4	細胞生物學	2		體學概論		2			
		有機化學實驗		1	生理學		3						
		生物人的程式設計入		2	體育	0	0						
		體育	0	0	分析化學	2							
		研究導覽(1)	1										
		生物數學(1)	2										
		基礎臨床試驗學程					生物統計資料分析與軟體應用	3		人體疾病概論	2		臨床試驗專題討論(2)
								藥理學概論	2		臨床試驗藥物動力與藥效學	3	
								臨床試驗人才培育實務		3			
								臨床試驗專題討論(1)		2			
								流行病學研究方法與設計		2			
								臨床試驗設計與方法概論		2			
								生物資訊程式設計與應用		2			
								臨床試驗概論		1			
生技產業專業學程					基因工程與原理	2		生技產業導論	2		專題討論(3)(4)	2	2
					高等生物化學	2		藥理學概論		2	生技智慧財產權(學碩)	2	
					生物科技管理概論	3		生物科技產業專業英文	2		高等微生物學	2	
					研究實作(1)(2)	2	2	微生物學實驗	2		企業實習(暑假)	2	
								生物醫學新創事業策略實務	2		生物製藥檢測實作(學碩)(暑假)	2	
								幹細胞學	2		生物製藥檢測(學碩)	2	
											三創(創新、創意、創業)課程(1)(2)(學碩)	2	2
											先進蛋白質生物標誌偵測與定量技術(學碩)(暑假)	1	
											先進蛋白質生物標誌偵測與定量技術實作(學碩)(暑假)	1	

專業選修									生物光學感測	2		
									分離科學	2		
									生物資訊分析	3		
	生醫研究專業學程			高等生物化學	2	科學寫作	2			專題討論(3)(4)	2	2
				研究實作(1)(2)	2	2	心血管生理學	2		學士論文(1)(2)	2	2
				神經科學導論	2		細胞與突觸神經生理學	2		生物資訊學	2	
							英文科學寫作與報告	2		腫瘤生物學及癌症治療(學碩)	2	
							代謝體學	2		表觀遺傳學(學碩)	2	
							蛋白質體學	2		高等微生物學	2	
							發育生物學概論	2		細胞分化的生物模式	2	
							藥理學概論	2		人類分子遺傳學	2	
							生物演化	2				
						分子病毒學概論	2					
					生命科學研究導論	2						
					量化大數據分析與繪圖	2						
其他選修	普通生物學基礎班(1)(2)	3	3	生醫光電概論	2	動物行為	2		老化研究特論(學碩)	2		
	生物科普選讀	2		胚胎學	2	代謝體學實驗(暑假)	2		生命科學技術實習(3)(三升四暑假)	2		
	台灣本土生物多樣性	2		醫學科普導論	2	網頁程式設計與應用	2		生命科學技術實習(4)(三升四暑假)	2		
	生物數學(2)	2		生命科學技術實習(1)(一升二暑假)	2	實驗生物學	2		創新研發實務(1)(2)	2	2	
	科學的人文社會觀	2				免疫與疾病(奇數年開課)	2		分子醫學	2		
	研究導覽(2)	1				生理心理學	2		分子細胞生物學特論	2		
						生命科學技術實習(2)(二升三暑假)	2		果蠅模型應用於人類疾病研究特論(學碩)	2		
						生醫實驗助教培育實務(暑假)	2		高齡醫學	2		
						模式動物: 蜜蜂(學碩合開)	2		老化與健康老化	2		
									生物資料庫管理及應用	3		
								生物資料庫與系統生物學	2			
								臨床資訊工程	3			
小計	下限學分	12	12		12	12		12	12		9	9
	必修學分(不含通識)	9	12		10	9		9	8		0	0
備	1. 畢業學分：131 學分。 (1) 必修 57 學分。 (2) 選修 45 學分： ① 系選修至少 41 學分。											



註

- ②選修他系課程至多承認4學分(通識課程、體育及全民國防教育軍事訓練選修課程不予列入)。
- ③列於校級跨領域學程及生醫系專業學程之外系課程，完成學程者，其學分數可納入系選修學分。
- (3)通識學分：請詳見通識中心修課規定。
  - ①AI領域課程1學分。
  - ②英文領域、核心、多元課程28學分。
- 2.體育大一、大二必修0學分。
- 3.【深耕學園】必修0學分，請詳見學務處深耕學園專區說明。
- 4.本校訂有英文畢業門檻，須達校訂標準方可畢業，請詳見語文中心規定。
- 5.生醫系同學畢業前，必須至少完成下列學程之一：生醫研究專業學程、生技產業專業學程、基礎臨床試驗學程(暑期制)。
- 6.擋修規定: a.臨床試驗設計與方法概論，須先修畢 2學分「生物統計學導論」。 b.臨床試驗藥物動力與藥效學，須先修畢2學分「藥理學概論」。 c.高等生物化學，須先修畢4學分「生物化學」。

主管：

系課委會主席：

經辦：