

長庚大學生物科技產業博士學位學程必選修科目表
(一一一學年度入學適用)

111.11 修訂

必選修	科目名稱	學分	開課年級	上學期	下學期	備註
必修	書報討論	2	1	1	1	必修四學分
	書報討論	2	2	1	1	
	生技製藥研發	2	1	2		碩博合開
	產業研發實務	1	1		1	必修二學分，碩博合開
	產業研發實務	1	2		1	
	博士論文	6				
生醫領域選修	生技產業新知論壇	2	1	1	1	碩博合開
	藥理學	4	1	4		生醫所博班合開
	高等生物化學	3	1	3		生醫所博班合開
	細胞生物學	3	1	3		生醫所博班合開
	疫苗研發	3	1	3		英文授課，生醫所博班合開，偶數學年度開課
	生物資訊分析課程	2	1	2		生醫所博班合開
	高等免疫學	3	1	3		英文授課，生醫所博班合開
	高級生物統計學	2	1	2		生醫所博班合開
	生技產業之應用生物統計實務	2	1	2		
	生技產業之科技評估實務	2	1	2		
	創新創業範例研究和實務	2	1	2		碩博合開
	神經網路與深度學習	3	1	3		機械博合開
	生理學	4	1		4	生醫所博班合開
	分子生物學	4	1		4	生醫所碩博、醫技碩合開
	製藥生技學特論	2	1		2	生醫所、中醫合開
	臨床試驗之設計與執行	3	1		3	臨醫所碩士班臨資組合開
	健康資料庫實務應用	3	1		3	臨醫所碩士班臨資組合開
	臨床資訊實務	2	1		2	臨醫所碩士班臨資組合開
	醫療科技評估方法學 (1)	3	1		3	臨醫所碩士班臨資組合開
	生技產業之臨床試驗實務	2	1		2	
	專案計畫與專利撰寫	2	1		2	碩博合開，奇數學年度開課
	生技產業分析與公司評價	2	1		2	碩博合開，偶數學年度開課
	醫療科技評估方法學 (2)	2	2	2		臨醫所碩士班臨資組合開
	藥廠與專利申請實務特論	2	2	2		生醫所博班合開

管理領域選修	企業經營(1)	3	1	3		英文授課，MBA 合開
	企業倫理	3	1	3		英文授課，MBA 合開
	顧客關係管理與商業智慧	3	1	3		英文授課，MBA 合開
	管理經濟	3	1	3		英文授課，MBA 合開
	數位行銷	3	1	3		英文授課，MBA 合開
	成本與管理會計	3	1	3		英文授課，MBA 合開，奇數學年度開課
	應用統計	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	企業經營(2)	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	策略管理	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	管理個案研討	2	1		2	英文授課，MBA 合開
	科技管理	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	企業分析與公司評價	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	供應鏈管理	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	策略性人力資源管理	3	1		3	英文授課，MBA 合開
	數位時代之品牌經營	3	2	3		英文授課，MBA 合開
	大數據應用與電子商務	3	2	3		英文授課，MBA 合開
	企業營運分析	3	2	3		英文授課，MBA 合開

註：

- 畢業學分：28 學分。
 - 必修 8 學分。
 - 選修 14 學分。
 - 論文 6 學分(通過學位考試並繳交通過審核論文後給予)。
- 須達英文畢業門檻方可畢業：
 - 全民英檢中高級初試及格。
 - 托福 500 分(含)以上。
 - 電腦托福 173 分(含)以上，網路托福 61 分(含)以上。
 - 外語能力測驗 (FLPT-English) 平均成績 65 分(含)以上。
 - IELTS 5 級(含)以上。
 - 多益測驗 (TOEIC) 600 分(含)以上。
 - 劍橋博思國際職場英語能力測驗 (BULATS) 45 分(含)以上。
 - Englishscore (British council) 的 Coreskill 測驗達 B2 level(TOEIC：785，EnglishScore：400)。
 - 以上校外檢測未過，持相關成績單可參加校內英檢測驗，總成績超過 160 分(含)，且聽力及閱讀分數皆為 72 分以上。
 - 若第九項仍未通過，則可選擇校內英語工作坊，參加一學期即可。
 - 英語畢業資格需於第二階段學位考試申請前，持通過證明繳交至學程辦公室審核。
- 碩士生選讀本博士學程時，畢業學分數為 40 學分，含必修 8 學分，選修 26 學分，及博士論文 6 學分。以碩士獲得之學分抵免博士學程之選修學分，以 16 學分(含)為限且不得抵免書報討論及產業研發實務。
- 本學程選修科目可依研究或實務需要，經指導教授同意，選擇本校研究所課程(未列於必選修課目表者)作為本學程選修學分，但以學程要求選修學分之二分之一(含)為限。
- 學生所選欲修習之科目，需經過指導教授之簽名同意。

學程主任：_____