

長庚大學 電機工程學系博士班 必選修科目表(111學年度入學學生適用)

領域/組別	必選修	科目名稱	學分	開課年級	上學期	下學期	領域/組別	必選修	科目名稱	學分	開課年級	上學期	下學期
學共院構	必	科技英文寫作(1)		一	1		電路系統	選	圖訊識別	3	一		3
	必	科技英文寫作(2)		一		1		選	高等計算機結構	3	一		3
共同	必	學報討論(1)	2	一	2			選	混合訊號式積體電路設計與應用	3	一		3
	必	學報討論(2)	2	一		2		選	奈米電路設計	3	一		3
	必	學報討論(3)	2	二	2			選	醫學影像處理	3	二	3	
	必	學報討論(4)	2	二		2		選	VLSI計算機輔助電路設計	3	二	3	
	必	博士論文	6					選	醫學影像系統	3	二	3	
	選	科技論文寫作	3	一		3		選	嵌入式系統程式設計	3	二	3	
	選	進階英文寫作	0	二	0	0		選	生醫光電工程及實驗	3	二	3	
通訊	選	數論	3	一	3			電力與控制	選	生醫資訊處理	3	二	
	選	光電子學	3	一		3	選		醫療儀器學	3	二		3
	選	消息理論	3	一		3	選		模糊控制	3	一	3	
	選	電腦視覺原理及應用	3	一		3	選		類神經網路	3	一		3
	選	密碼學	3	二	3		選		電力系統控制與穩定	3	一		3
	選	無線網路	3	二	3		選		固態能量轉換	3	一		3
	選	網路安全	3	二		3	選		再生能源技術	3	二	3	
	選	適應性濾波器原理	3	二		3	選		非線性控制	3	二	3	
醫電與	選	高等錯誤控制編碼及應用	3	二		3	選		電力系統品質	3	二	3	
	選	生醫電子學	3	一	3		選		電機機械理論	3	二	3	
	選	系統晶片設計概論	3	一	3		選	電機控制	3	二		3	
	選	數位矽智產設計	3	一	3		選	電磁暫態分析	3	二		3	
	選	生醫訊號分析	3	一	3		選	適應性控制	3	二		3	
備註													

- 畢業學分34學分。
  - 必修10學分(含學報討論(1)(2)(3)(4)計8學分，科技英文寫作(1)(2)計2學分)。
  - 選修至少18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)。
- 本所採計研究生所選修除本所外，工學院開設課程學分至多9學分為畢業學分。
- 英文能力檢定通過標準依據「長庚大學工學院博士班研究生英文能力檢測實施方案」實施。
- 「論文撰寫」二年級以上博士生必修，「論文」6學分將於通過口試畢業時授予。
- 「學報討論」一、二年級為必修，合計8學分。畢業前至少需修習4個學期並通過。
- 博士班必修擋修規定:需先修畢(70分)科技英文寫作(1)，才可修習科技英文寫作(2)。

系所主管簽章:



2023/09/04