

長庚大學 生物醫學工程研究所碩士班 必修科目表 (107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	組別	必/選修	科目名稱	學分	開課年級	上學期	下學期
共同必修	必	研究方法導論(1)(2)	2	一	1	1	生化與生醫工程組	選	生物醫學材料	3	一	3	
	必	生醫工程實驗	1	一	1			選	生物化學	3	一	3	
	必	醫學工程概論(1)(2)	4	一	2	2		選	生物感測器技術	3	一	3	
	必	臨床工程概論	1	一		1		選	生醫材料分析方法(含實驗)	3	一	3	
	必	論文撰寫	6	二	0	0		選	微流體生物晶片技術	3	一		3
	必	學報討論	2	二	1	1		選	組織工程與再生醫學	3	一		3
分組必修(二選一)	生化與生醫工程組	生物工程原理	3	一		3	選	控制釋放技術	3	一		3	
	生醫工程組	生理及解剖學概論	3	一		3	選	生醫高分子	3	一		3	
醫療機電工程組	機電工程原理	3	一		3	選	醫療器材設計與開發實務	3	一		3		
	生理及解剖學概論	3	一		3								
							醫療機電工程組	選	骨科實驗力學	3	一	3	
								選	醫療微機電	3	一	3	
								選	輔具開發與植體設計	3	一	3	
								選	工程聲學	3	一	3	
								選	醫療機械創造工學	3	一	3	
								選	醫療機械設計	3	一		3
								選	醫療電子與控制	3	一		3
								選	生物力學	3	一		3
								選	聽力維護與噪音控制	3	一		3
備註	<p>一、畢業學分36學分(含論文撰寫)：論文撰寫6學分，必修13學分，選修17學分(本國生至多承認外組/外所開授課程6學分)。學報討論(1)(2)在學期間為必修科目，提前畢業者可免修，但總畢業學分仍需修足36學分。</p> <p>二、論文撰寫學分於學位口試通過後給予。</p> <p>三、1. 僅牙、醫學系畢業學生可申請免修「臨床工程概論」。2. 「醫學工程概論」及「生醫工程實驗」大學部已修畢相關課程者得申請免選修。3. 欲申請免修(1)及(2)相關課程，須於新生報到時向提出申請，經核可得免修，但總畢業學分仍需修足36學分。</p> <p>四、1. 大學未曾修過「生理學」或「解剖學」(二學分以上)者，「生理及解剖學概論」為必須選修課程。2. 大學未曾修過「工程數學」(三學分以上)或高於微積分之進階數學課程(三學分以上)者，「生物程序工程」或「醫療機電原理」為分組必須選修課程。3. 若大學曾修過(1)及(2)相關課程，須於新生報到時向提出申請，經核可得免修，但總畢業學分仍需修足36學分。</p> <p>五、外籍生必修課程之學報討論可以博士班學報討論替代，而外籍生修習院內外系所英語授課專業領域課程承認為畢業學分數，以畢業學分(不含【論文】及【學報討論】)之50%為上限，所修習之課程需經指導教授同意並經研究生事務委員會審查通過方得承認為畢業學分，本方案僅適用於經由外籍生管道入學之碩博士外籍生。</p> <p>六、可列入畢業學分之科目以本所公告為原則；其餘科目應於修課前向所上提出申請，且須經課程委員會認定後始得以列入畢業學分。</p>												

系所主任簽章：