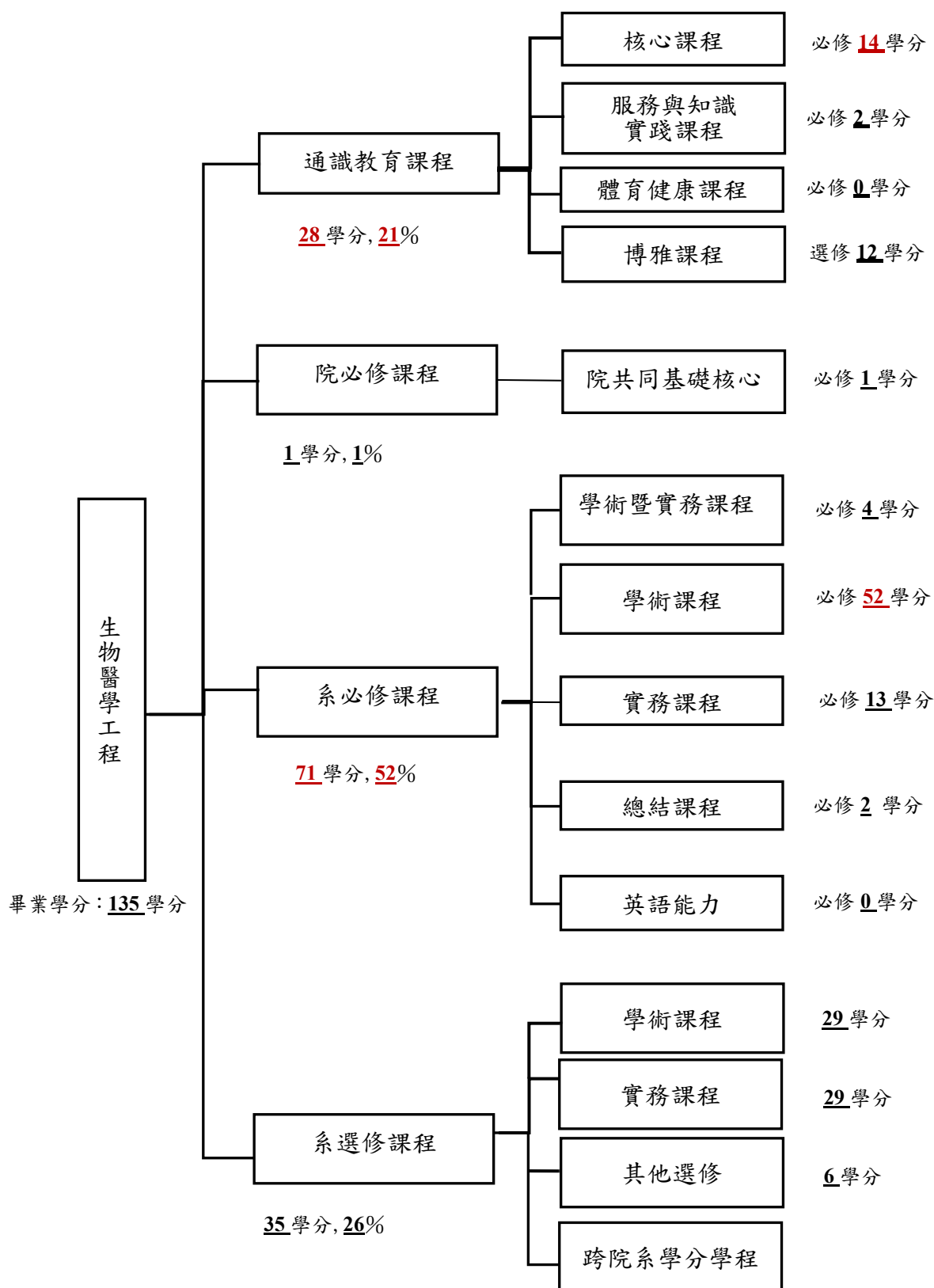


107 學年度生物醫學工程學系課程架構表



說明：(請各系說明相關修課規定)

1. 除符合畢業學分相關要求外，並應通過本系「英語能力」畢業資格檢定作業規定，始具畢業資格。
2. 學生於畢業至少應修畢一門外院共同基礎核心必修課程，並以實際修畢之學分數承認為通識博雅學分，以 4 學分為上限。(各院共同基礎核心必修課程表，請參閱課務組網頁公告)
3. 選讀實務課程學生，至少應修習一門校外實習選修課程。

107 學年度生物醫學工程學系課程規劃表

課程類型		課程代碼	課程名稱	學分	必/選修	開課 學年學期
通識 教育 課程	核心 課程	A93A01	華語文學與思想(一)	2	必修 10 學分	一上
		A93A02	華語文學與思想(二)	2		一下
		A93A05	英語聽講實習(一)	1		一上
		A93A06	英語聽講實習(二)	1		一下
		A93A03	實用英文(一)	2		二上
		A93A04	實用英文(二)	2		二下
	公民 基本素養	A93A07	人權與法治	2	必修 2 學分 (四選一)	一上
			台灣社會的發展			
			當代世界文化			
			多元文化與公民社會			
	資訊能力 與素養	A93A08	資訊能力與素養	2	必修 2 學分	一上
	服務與知識 實踐課程	A93A17	服務教育(一)	0	必修 2 學分	一上
		A93A18	服務教育(二)	0		一下
		A93A14	服務與知識實踐	2		四下
	體育健康 課程	A93A15	體育(一)	0	必修 0 學分	二上
		A93A16	體育(二)	0		二下
	博雅課程	-	-	-	選修 12 學分	-
院共同基礎核心必修課程		A84E01	基礎醫學概論	1	必修 1 學分	一上
系 必修 課程	學術暨實務課程	A50136	醫學工程概論	2	必修 4 學分	一上
		A50483	書報討論(一)	2		四上
	學術課程	A50143	普通化學	3	必修 52 學分	一上
		A50145	普通物理	3		一下
		A50147	微積分	3		一下
		A50207	電路學	3		一下
		A50252	生物學	3		一下
		A50254	人體解剖學	2		一上
		A50203	電子學(一)	3		二上
		A50204	電子學(二)	3		二下
		A50208	有機化學	3		二上
		A50211	生醫材料	3		二下
		A50224	工程數學	3		二上
		A50228	生理學(一)	3		二上
		A50229	生理學(二)	3		二下
		A50301	生物力學	3		三上
A50302	醫學儀表與測量	3	三下			

課程類型	課程代碼	課程名稱	學分	必/選修	開課 學年學期	
實務課程	A50305	醫學訊號與系統	3		三上	
	A50321	生物統計學	3		三上	
	A50493	職能與倫理	2		四下	
	實務課程	A50124	計算機程式	3	必修 13 學分	一下
		A50144	普通化學實驗	1		一上
		A50146	普物實驗	1		一下
		A50226	生醫電子電路實驗(一)	1		二上
		A50227	生醫電子電路實驗(二)	1		二下
		A50215	醫工實驗(一)	1		三上
		A50216	醫工實驗(二)	1		三下
		A50310	醫學工程專題製作(一)	2		三下
		A50303	醫工實驗(三)	1		四上
	A50304	醫工實驗(四)	1	四下		
總結課程	A50484	書報討論(二)	2	必修 2 學分	四下	
系 選 修 課 程	A50137	電子儀表原理與操作	2	89 學分 選 29 學分	一年級	
	A50233	數位邏輯	3		二年級	
	A50245	醫用流體力學	3		二年級	
	A50253	醫學資訊學	3		二年級	
	A50421	分析化學	3		二年級	
	A50255	工程力學	3		二年級	
	A50258	生醫科技器材	3		二年級	
	A50260	材料科學導論	3		二年級	
	A50236	生物化學	3		三年級	
	A50311	電腦輔助電路設計	3		三年級	
	A50315	運動生物力學	3		三年級	
	A50323	數位影像處理	3		三年級	
	A50326	高分子化學	3		三年級	
	A50354	生物材料力學	3		三年級	
	A50356	生醫奈米材料	3		三年級	
	A50361	藥物設計與應用	3		三年級	
	A50362	動物細胞培養與應用	3		三年級	
	A50363	骨科器械應用導論	3		三年級	
	A50409	醫用數值分析	3		三年級	
	A50413	感測元件及原理	3		三年級	
	A50424	生化分析儀器	3		三年級	
	A50427	醫學影像系統	3		三年級	
	A50473	超音波之醫學應用	3		三年級	
	A50406	醫療器材法規與認證	3		四年級	
A50410	輔具與復健工程	3	四年級			
A50412	醫用儀表設計	3	四年級			

課程類型	課程代碼	課程名稱	學分	必/選修	開課 學年學期
	A50455	生醫高分子材料	3		四年級
	A50486	實驗動物學導論	3		四年級
	A50487	再生醫學暨組織工程概論	3		四年級
	A50489	磁共振造影術	3		四年級
實務課程	A50137	電子儀表原理與操作	2	93 學分 選 29 學分	一年級
	A50148	中醫的科學化技術	2		一年級
	A50150	醫療器材與產業之簡介	3		一年級
	A50244	電腦繪圖	3		二年級
	A50253	醫學資訊學	3		二年級
	A50414	醫學資料庫	3		二年級
	A50256	智慧醫療照護	3		二年級
	A50257	電腦視覺與雲端應用	3		二年級
	A50258	生醫科技器材	3		二年級
	A50259	電腦輔助藥物設計	3		二年級
	A50261	臨床植體設計與分析	3		二年級
	A50220	臨床儀器簡介	3		三年級
	A50311	電腦輔助電路設計	3		三年級
	A50322	微電腦應用	3		三年級
	A50323	數位影像處理	3		三年級
	A50356	生醫奈米材料	3		三年級
	A50357	無線醫療原理與應用	3		三年級
	A50359	圖控軟體與物聯網應用	3		三年級
	A50360	微控制器原理與應用	3		三年級
	A50362	動物細胞培養與應用	3		三年級
	A50409	醫用數值分析	3		三年級
	A50413	感測元件及原理	3		三年級
	A50423	臨床工程	3		三年級
	A50473	超音波之醫學應用	3		三年級
	A50406	醫療器材法規與認證	3		四年級
	A50412	醫用儀表設計	3		四年級
	A50455	生醫高分子材料	3		四年級
	A50488	機器人醫學應用	3		四年級
	A50489	磁共振造影術	3		四年級
	A50490	醫療器械研發與專利工程	3		四年級
A50492	分子動力模擬	3	四年級		
校外實習	A50491	醫工實務實習	2		四年級
其他選修課程	A50338	分子細胞生物學	3	選修 6 學分	三年級
	A50348	生物技術概論	3		三年級
	A50352	腫瘤生物學	3		三年級
	A50419	生物資訊學	3		四年級

註：以上課程規劃為配合學生需求，系(所)得增減科目

義守大學生物醫學工程學系 107 學年度入學新生四年課程計畫表

*本系總畢業學分數為 **135** 學分，分下列七項：

- (一) 通識核心課程必修 **14** 學分
- (二) 通識博雅課程選修 **12** 學分
- (三) 服務與知識實踐課程必修 **2** 學分、服務教育課程必修 **0** 學分
- (四) 體育健康課程必修 **0** 學分
- (五) 院必修 **1** 學分(包括 **1** 門院共同基礎核心必修課程)
- (六) 系必修 **71** 學分：學術暨實務課程 **4** 學分，學術課程 **52** 學分，實務課程 **13** 學分，總結課程 **2** 學分
- (七) 系選修 **35** 學分
 1. 學術課程 **29** 學分：**87** 學分選 **29** 學分
 2. 實務課程 **29** 學分：**86** 學分選 **29** 學分，至少應選修校外實習課程 **2** 學分
 3. 其他選修 **9** 學分(請說明其他可承認為畢業選修學分之相關規定)
至多承認外系 **9** 學分(含跨院系學分學程 **6** 學分)

備註：

1. 學生於修業年限內，除修滿總畢業學分數外，並應通過本系「英語能力」畢業資格檢定作業規定，始具畢業資格。
2. 學生於畢業至少應修畢一門外院共同基礎核心必修課程，並以實際修畢之學分數承認為通識博雅學分，以 4 學分為上限。(各院共同基礎核心必修課程表，請參閱課務組網頁公告)

大一課程表(107)

類別	科目代號	科目名稱	上 下		必/選修	備註	
通識必修	A93A17	服務教育(一)	0		必		
	A93A18	服務教育(二)		0	必		
	A93A01	華語文學與思想(一)	2		必	核心	
	A93A02	華語文學與思想(二)		2	必	"	
	A93A05	英語聽講實習(一)	1		必	"	
	A93A06	英語聽講實習(二)		1	必	"	
	A93A08	資訊能力與素養	2		必	"	
	A93A07	人權與法治		2		必	核心(四選一)
		台灣社會的發展				必	
		當代世界文化				必	
多元文化與公民社會		必					
院必修	A84E01	基礎醫學概論	1		必		
系必修	A50124	計算機程式		3	必	實務	
	A50136	醫學工程概論	2		必	共同	
	A50143	普通化學	3		必	學術	
	A50144	普通化學實驗	1		必	實務	
	A50145	普通物理		3	必	學術	
	A50146	普物實驗		1	必	實務	
	A50147	微積分		3	必	學術	
	A50207	電路學		3	必	學術	
	A50252	生物學		3	必	學術	
	A50254	人體解剖學	2		必	學術	
系選修	A50137	電子儀表原理與操作		2	選	共同	
	A50148	中醫的科學化技術		2	選	實務	
	A50150	醫療器材與產業之簡介		3	選	實務	
本學年必修學分數					35		

大二課程表(108)

類別	科目代號	科目名稱	上 下		必/選修	備註
通識必修	A93A03	實用英文(一)	2		必	核心
	A93A04	實用英文(二)		2	必	"
	A93A15	體育(一)		0	必	
	A93A16	體育(二)		0	必	
系必修	A50203	電子學(一)	3		必	學術
	A50204	電子學(二)		3	必	學術
	A50208	有機化學	3		必	學術
	A50211	生醫材料		3	必	學術
	A50224	工程數學	3		必	學術
	A50226	生醫電子電路實驗(一)	1		必	實務
	A50227	生醫電子電路實驗(二)		1	必	實務
	A50228	生理學(一)	3		必	學術
	A50229	生理學(二)		3	必	學術
	系選修課程	A50233	數位邏輯		3	選
A50244		電腦繪圖		3	選	實務
A50245		醫用流體力學		3	選	學術
A50253		醫學資訊學		3	選	共同
A50414		醫學資料庫		3	選	實務
A50421		分析化學		3	選	學術
A50255		工程力學		3	選	學術
A50256		智慧醫療照護		3	選	實務
A50257		電腦視覺與雲端應用		3	選	實務
A50258		生醫科技器材		3	選	共同
A50259		電腦輔助藥物設計		3	選	實務
A50260		材料科學導論		3	選	學術
A50261	臨床植體設計與分析		3	選	實務	
本學年必修學分數					27	

義守大學生物醫學工程學系 107 學年度入學新生四年課程計畫表

大三課程表(109)

	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
	系必修	A50215	醫工實驗(一)	1		必
A50216		醫工實驗(二)		1	必	實務
A50301		生物力學	3		必	學術
A50302		醫學儀表與測量		3	必	學術
A50305		醫學訊號與系統	3		必	學術
A50310		醫學工程專題製作(一)		2	必	實務
A50321		生物統計學	3		必	學術
系選修課程	A50220	臨床儀器簡介	3		選	實務
	A50322	微電腦應用	3		選	實務
	A50236	生物化學	3		選	學術
	A50311	電腦輔助電路設計	3		選	共同
	A50315	運動生物力學	3		選	學術
	A50323	數位影像處理	3		選	共同
	A50326	高分子化學	3		選	學術
	A50338	分子細胞生物學	3		選	
	A50348	生物技術概論	3		選	
	A50352	腫瘤生物學	3		選	
	A50354	生物材料力學	3		選	學術
	A50356	生醫奈米材料	3		選	共同
	A50357	無線醫療原理與應用	3		選	實務
	A50359	圖控軟體與物聯網應用	3		選	實務
	A50360	微控制器原理與應用	3		選	實務
	A50361	藥物設計與應用	3		選	學術
	A50362	動物細胞培養與應用	3		選	共同
	A50363	骨科器械應用導論	3		選	學術
	A50409	醫用數值分析	3		選	共同
	A50413	感測元件及原理	3		選	共同
A50423	臨床工程	3		選	實務	
A50424	生化分析儀器	3		選	學術	
A50427	醫學影像系統	3		選	學術	
A50473	超音波之醫學應用	3		選	共同	
本學年必修學分數			16			

大四課程表(110)

	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
	通識必修	A93A14	服務與知識實踐		2	必
A50493		職能與倫理		2	必	學術
系必修	A50303	醫工實驗(三)	1		必	實務
	A50304	醫工實驗(四)		1	必	實務
	A50483	書報討論(一)	2		必	共同
	A50484	書報討論(二)		2	必	總結
	A50406	醫療器材法規與認證	3		選	共同
	A50410	輔具與復健工程	3		選	學術
	A50412	醫用儀表設計	3		選	共同
	A50419	生物資訊學	3		選	
	A50455	生醫高分子材料	3		選	共同
	A50486	實驗動物學導論	3		選	學術
A50487	再生醫學暨組織工程概論	3		選	學術	
A50488	機器人醫學應用	3		選	實務	
A50489	磁共振造影術	3		選	共同	
A50490	醫療器械研發與專利工程	3		選	實務	
A50491	醫工實務實習	2		選	校外	
A50492	分子動力模擬	3		選	實務	
本學年必修學分數			10			