

附件一「必修異動申請表」與「必修科目表」 P1.

輔仁大學 106 學年度 生命科學 學系必修科目異動申請表

共 頁第 頁

106 年 9 月 12 日 106 學年度第 1 次系課程委員會通過

年 月 日 學年度第 次院課程委員會通過

原開課 系所組 別年級	原 始 資 料				異 動 後 系所組 別年級	異 動 後 資 料				異 動 說 明	
	科 目 名 稱	學 分	選 別	期 次		科 目 名 稱	學 分	選 別	期 次	1. 新 增 3. 代 替	2. 停 開 4. 調 整
生科系 一年級	微積分	上 2	必	01						2.停開	
		下 2	必	02						追溯自 106 學年度入學之學生。	
生科系 一年級	普通物理	上 2	必	01						2.停開	
		下 2	必	02						追溯自 106 學年度入學之學生。	
生科系 基礎理 工群組	此 4 科(正課與實驗視為 1 科) 需有修課記錄，且至少需有 2 科及格。本群組正課與實驗皆須及格才算學分。選修理工學院開設之「微積分-英」(上下學期各 3 學分)，可抵免本系微積分課程。				生課系 基礎理 工群組	此 4 科(正課與實驗視為 1 科) 至少需有 2 科及格。本群組正課與實驗皆須及格才算學分。選修理工學院開設之「微積分-英」(上下學期各 3 學分)，可抵免本系微積分課程。				4.調整	
										追溯自 103 學年度入學之學生。 配合群組課程異動， 修訂群組備註。	
生科系 基礎理 工群組	此 4 科(正課與實驗視為 1 科) 至少需有 2 科及格。本群組正課與實驗皆須及格才算學分。選修理工學院開設之「微積分-英」(上下學期各 3 學分)，可抵免本系微積分課程。									4.調整	
										追溯自 106 學年度入學之學生。 配合群組課程異動， 刪除群組備註。	

系所主管 院長 課務組 教務長
簽章 簽章

附件一「必修異動申請表」與「必修科目表」 P2

輔仁大學 106 學年度 生命科學 學系必修科目異動申請表

共 頁 第 頁

106 年 9 月 12 日 106 學年度第 1 次系課程委員會通過

年 月 日 學年度第 次院課程委員會通過

原開課 系所組 別年級	原始資料				異動後 系所組 別年級	異動後資料				異動說明
	科目名稱	學分	選別	期次		科目名稱	學分	選別	期次	
生科系 二年級	生物統計學實驗	上 1	必	00						1. 新增 2. 停開 3. 代替 4. 調整
生科系 專業實 驗群組	至少取得 6 科學分 (11 選 6) ，本群組實驗課程應先修過 正課或與正課同時選修。				生科系 專業實 驗群組	至少取得 5 科學分，本群組 實驗課程應先修過正課或與 正課同時選修。				2. 停開 追溯自 106 學年度入 學之學生。
	若上述必選群組課程未修讀 滿 50 學分，則學生應自本系 所開設之課程中，至少另選 修 1 學分，以滿足系定必修 必選學分不得低於 64-72 學分 之規定。					若上述必選群組課程未修讀 滿 50 學分，則學生應自本系 所開設之課程中，至少另選 修 2 學分，以滿足系定必修必 選學分不得低於 64-72 學分之規 定。				4. 調整 追溯自 103 學年度入 學之學生。 配合群組課程異動， 修訂群組規範。

系所主管
簽章

院長
簽章

課務組

教務長

輔仁大學 103 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
校訂		導師時間	02795	必	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		全民國防教育軍事訓練	21020	必	0	0	0							0	0	
全人教育課程	核心課程	大學入門	00155	必	2	2								32	8	
		人生哲學	00007	必	4			2	2							
		專業倫理-科技倫理	08199	必	2							2				
		體育	***	必	0	0	0	0	0							
	基本能力課程	國文	00001	必	4	2	2							12	12	英文至少4學分，但入學考試或經檢定達一定標準者，得免修英文，逕選修讀第二外語課程。 不開設全校性必修課程，改以學生需通過本校資訊基本能力檢定為畢業條件，檢定方式採認證或修讀相關課程方式抵免。
		外國語文	10001	必	8	2	2	2	2							
		資訊素養	***	必	0											
	通識涵養課程	人文與藝術通識領域	***	通	4									12	12	「歷史與文化」納入通識涵養課程，於三領域課程中開設「歷史與文化」學群課程，學生至少於學群課程中修習2學分。
		自然與科技通識領域	***	通	4											
		社會科學通識領域	***	通	4											
院系必修課程		普通生物學	02285	必	8	4	4							14	14	
		普通生物學實驗	02286	必	2	1	1									
		專題討論	02154	必	2					1	1					
		論文選讀	02781	必	2							1	1			
基礎理工群組	基礎理工群組	普通化學	02283	必	2	2								6	6	此4科(正課與實驗視為1科)至少需有2科及格。本群組正課與實驗皆須及格才算學分。選修理工學院開設之「微積分-英」(上下學期各3學分)，可抵免本系微積分課程。
		普通化學實驗	02284	必	1	1										
		微積分	02390	必	4	2	2									
		普通物理	04616	必	4	2	2									
		有機化學	01456	必	2		2									
		有機化學實驗	01458	必	1		1									
	專業基礎群組	生物統計學	01358	必	3			3						12	12	至少取得4科學分(7選4)
		生物化學	01355	必	6			3	3							
		生態學	01371	必	3			3								
		細胞生物學	04190	必	3					3						
		遺傳學	02818	必	3						3					
		分子生物學	01166	必	3						3					
		演化學	16603	必	3							3				
	生物多樣性群組	植物分類學	02297	必	3		3							8	8	至少取得3科學分(7選3)
		無脊椎動物學-英	22944	必	2				2							
		昆蟲學	01639	必	3				3							
		比較解剖學	01268	必	3				3							
		真菌學-網	19492	必	3							3				
		微生物學	02381	必	3					3						
		病毒學	01964	必	3								3			
刑		動物組織學	02042	必	3			3								

輔仁大學 103 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
院系必修課程	生態與功能群組	植物生理學	02298	必	3				3					50	11	至少取得4科學分 (7選4)
		胚胎學	01816	必	3					3						
		動物生理學	02039	必	3					3						
		動物生理學特論	08255	必	2						2					
		疫苗學-英	22942	必	3								3			
		免疫學	01560	必	3							3				
	生物科技群組	生化技術學	01351	必	3						3				6	至少取得3科學分 (8選3)
		基因工程技術原理	10866	必	3						3					
		生物資訊學-網	06542	必	3						3					
		植物基因轉殖	11746	必	2							2				
		植物分子生物學特論-英	23330	必	2							2				
		基因治療-英	22747	必	2							2				
		醫衛分子檢測	17019	必	2								2			
	專業實驗群組	基因體學概論	16355	必	2								2		5	至少取得5科學分 ，本群組實驗課程應先修過正課 或與正課同時選修。
		生物統計學實驗	01359	必	1			1								
		動物組織學實驗	02043	必	1			1								
		植物生理學實驗	03082	必	1				1							
		比較解剖學實驗	03080	必	1				1							
		生物化學實驗	01357	必	1				1							
		微生物學實驗	02382	必	1					1						
		胚胎學實驗	03624	必	1					1						
		細胞生物學實驗	04191	必	1					1						
		動物生理學實驗	02040	必	1					1						
		遺傳學實驗	03694	必	1						1					
		基因工程技術原理實驗	10867	必	1						1					
	若上述必修群組課程未修讀滿50學分，則學生應自本系所開設之課程中，至少另選修2學分，以滿足系定必修必修學分不得低於64-72學分之規定。														2	
全人教育課程學分數A	32	院系必修必修學分數B	必修14 必修50	64	選修學分數C	32	畢業學分數A+B+C		128							

系主任：

院長：

課務組：

教務長：

**相關注意事項，請詳閱「輔仁大學生命科學系修業規則」

輔仁大學 104 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
校訂		導師時間	02795	必	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		全民國防教育軍事訓練	21020	必	0	0	0							0	0	
全人教育課程	核心課程	大學入門	00155	必	2	2								32	8	
		人生哲學	00007	必	4			2	2							
		專業倫理-科技倫理	08199	必	2							2				
		體育	***	必	0	0	0	0	0							
	基本能力課程	國文	00001	必	4	2	2							12	12	英文至少4學分，但入學考試或經檢定達一定標準者，得免修英文，逕選修讀第二外語課程。 不開設全校性必修課程，改以學生需通過本校資訊基本能力檢定為畢業條件，檢定方式採認證或修讀相關課程方式抵免。
		外國語文	10001	必	8	2	2	2	2							
		資訊素養	***	必	0											
	通識涵養課程	人文與藝術通識領域	***	通	4									12	12	「歷史與文化」納入通識涵養課程，於三領域課程中開設「歷史與文化」學群課程，學生至少於學群課程中修習2學分。
		自然與科技通識領域	***	通	4											
		社會科學通識領域	***	通	4											
院系必修課程		普通生物學	02285	必	8	4	4							14	14	
		普通生物學實驗	02286	必	2	1	1									
		專題討論	02154	必	2					1	1					
		論文選讀	02781	必	2							1	1			
基礎理工群組	基礎理工群組	普通化學	02283	必	2	2								6	6	此4科(正課與實驗視為1科)至少需有2科及格。本群組正課與實驗皆須及格才算學分。選修理工學院開設之「微積分-英」(上下學期各3學分)，可抵免本系微積分課程。
		普通化學實驗	02284	必	1	1										
		微積分	02390	必	4	2	2									
		普通物理	04616	必	4	2	2									
		有機化學	01456	必	2		2									
		有機化學實驗	01458	必	1		1									
	專業基礎群組	生物統計學	01358	必	3			3						12	12	至少取得4科學分(7選4)
		生物化學	01355	必	6			3	3							
		生態學	01371	必	3			3								
		細胞生物學	04190	必	3					3						
		遺傳學	02818	必	3						3					
		分子生物學	01166	必	3						3					
		演化學	16603	必	3							3				
	生物多樣性群組	植物分類學	02297	必	3		3							8	8	至少取得3科學分(7選3)
		無脊椎動物學-英	22944	必	2				2							
		昆蟲學	01639	必	3				3							
		比較解剖學	01268	必	3				3							
		真菌學-網	19492	必	3							3				
		微生物學	02381	必	3					3						
		病毒學	01964	必	3								3			
刑		動物組織學	02042	必	3			3								

輔仁大學 104 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
院系必修課程	生態與功能群組	植物生理學	02298	必	3				3					50	11	至少取得4科學分 (7選4)
		胚胎學	01816	必	3					3						
		動物生理學	02039	必	3					3						
		動物生理學特論	08255	必	2						2					
		疫苗學-英	22942	必	3								3			
		免疫學	01560	必	3							3				
	生物科技群組	生化技術學	01351	必	3						3				6	至少取得3科學分 (8選3)
		基因工程技術原理	10866	必	3						3					
		生物資訊學-網	06542	必	3						3					
		植物基因轉殖	11746	必	2							2				
		植物分子生物學特論-英	23330	必	2							2				
		基因治療-英	22747	必	2							2				
		醫衛分子檢測	17019	必	2								2			
	專業實驗群組	基因體學概論	16355	必	2								2		5	至少取得5科學分 ，本群組實驗課程應先修過正課 或與正課同時選修。
		生物統計學實驗	01359	必	1			1								
		動物組織學實驗	02043	必	1			1								
		植物生理學實驗	03082	必	1				1							
		比較解剖學實驗	03080	必	1				1							
		生物化學實驗	01357	必	1				1							
		微生物學實驗	02382	必	1					1						
		胚胎學實驗	03624	必	1					1						
		細胞生物學實驗	04191	必	1					1						
		動物生理學實驗	02040	必	1					1						
		遺傳學實驗	03694	必	1						1					
		基因工程技術原理實驗	10867	必	1						1					
	若上述必修群組課程未修讀滿50學分，則學生應自本系所開設之課程中，至少另選修2學分，以滿足系定必修必修學分不得低於64-72學分之規定。														2	
全人教育課程學分數A	32	院系必修必修學分數B	必修14 必修50	64	選修學分數C	32	畢業學分數A+B+C		128							

系主任：

院長：

課務組：

教務長：

****相關注意事項，請詳閱「輔仁大學生命科學系修業規則」**

輔仁大學 105 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
校訂		導師時間	02795	必	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		全民國防教育軍事訓練	21020	必	0	0	0							0	0	
全人教育課程	核心課程	大學入門	00155	必	2	2								32	8	
		人生哲學	00007	必	4			2	2							
		專業倫理-科技倫理	08199	必	2							2				
		體育	***	必	0	0	0	0	0							
	基本能力課程	國文	00001	必	4	2	2								12	英文至少4學分，但入學考試或經檢定達一定標準者，得免修英文，逕選修讀第二外語課程。 不開設全校性必修課程，改以學生需通過本校資訊基本能力檢定為畢業條件，檢定方式採認證或修讀相關課程方式抵免。
		外國語文	10001	必	8	2	2	2	2							
		資訊素養	***	必	0											
	通識涵養課程	人文與藝術通識領域	***	通	4										12	「歷史與文化」納入通識涵養課程，於三領域課程中開設「歷史與文化」學群課程，學生至少於學群課程中修習2學分。
		自然與科技通識領域	***	通	4											
		社會科學通識領域	***	通	4											
院系必修課程		普通生物學	02285	必	8	4	4							14	14	
		普通生物學實驗	02286	必	2	1	1									
		專題討論	02154	必	2					1	1					
		論文選讀	02781	必	2							1	1			
	基礎理工群組	普通化學	02283	必	2	2								6		此4科(正課與實驗視為1科)至少需有2科及格。本群組正課與實驗皆須及格才算學分。選修理工學院開設之「微積分-英」(上下學期各3學分)，可抵免本系微積分課程。
		普通化學實驗	02284	必	1	1										
		微積分	02390	必	4	2	2									
		普通物理	04616	必	4	2	2									
		有機化學	01456	必	2		2									
		有機化學實驗	01458	必	1		1									
	專業基礎群組	生物統計學	01358	必	3			3						12		至少取得4科學分(7選4)
		生物化學	01355	必	6			3	3							
		生態學	01371	必	3			3								
		細胞生物學	04190	必	3					3						
		遺傳學	02818	必	3						3					
		分子生物學	01166	必	3						3					
		演化學	16603	必	3							3				
	生物多樣性群組	植物分類學	02297	必	3		3							8		至少取得3科學分(8選3)
		無脊椎動物學-英	22944	必	2				2							
		昆蟲學	01639	必	3				3							
		比較解剖學	01268	必	3				3							
		真菌學-網	19492	必	3							3				
		微生物學	02381	必	3					3						
		病毒學	01964	必	3								3			
		植物逆境生理學-英	24097	必	3								3			

輔仁大學 105 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
院系必修課程	型態與功能群組	動物組織學	02042	必	3			3						50	11	至少取得4科學分 (8選4)
		植物生理學	02298	必	3				3							
		胚胎學	01816	必	3					3						
		動物生理學	02039	必	3					3						
		動物生理學特論	08255	必	2						2					
		疫苗學-英	22942	必	3								3			
		免疫學	01560	必	3							3				
		植物發育學	24096	必	2						2					
	生物科技群組	生化技術學	01351	必	3						3				6	至少取得3科學分 (8選3)
		基因工程技術原理	10866	必	3						3					
		生物資訊學-網	06542	必	3						3					
		植物基因轉殖	11746	必	2							2				
		植物分子生物學特論-英	23330	必	2							2				
		基因治療-英	22747	必	2							2				
		醫衛分子檢測	17019	必	2								2			
		基因體學概論	16355	必	2								2			
	專業實驗群組	生物統計學實驗	01359	必	1			1						5	至少取得5科學分， 本群組實驗課程應先修過正課 或與正課同時選修。	
		動物組織學實驗	02043	必	1			1								
		植物生理學實驗	03082	必	1				1							
		比較解剖學實驗	03080	必	1				1							
		生物化學實驗	01357	必	1				1							
		微生物學實驗	02382	必	1					1						
		胚胎學實驗	03624	必	1					1						
		細胞生物學實驗	04191	必	1					1						
		動物生理學實驗	02040	必	1					1						
		遺傳學實驗	03694	必	1						1					
		基因工程技術原理實驗	10867	必	1						1					
	若上述必修群組課程未修讀滿50學分，則學生應自本系所開設之課程中，至少另選修2學分，以滿足系定必修必修學分不得低於64-72學分之規定。														2	
全人教育課程學分數A	32	院系必修必修學分數B	必修	14	64	選修學分數C	32	畢業學分數A+B+C	128							
		必修	50													

系主任：

院長：

課務組：

教務長：

**相關注意事項，請詳閱「輔仁大學生命科學系修業規則」

輔仁大學 106 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
校訂		導師時間	02795	必	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		全民國防教育軍事訓練	21020	必	0	0	0							0	0	
全人教育課程	核心課程	大學入門	00155	必	2	2								32	8	
		人生哲學	00007	必	4			2	2							
		專業倫理-科技倫理	08199	必	2							2				
		體育	***	必	0	0	0	0	0							
	基本能力課程	國文	00001	必	4	2	2							12		英文至少4學分，但入學考試或經檢定達一定標準者，得免修英文，逕選修讀第二外語課程。 不開設全校性必修課程，改以學生需通過本校資訊基本能力檢定為畢業條件，檢定方式採認證或修讀相關課程方式抵免。
		外國語文	10001	必	8	2	2	2	2							
		資訊素養	***	必	0											
	通識涵養課程	人文與藝術通識領域	***	通	4									12		「歷史與文化」納入通識涵養課程，於三領域課程中開設「歷史與文化」學群課程，學生至少於學群課程中修習2學分。
		自然與科技通識領域	***	通	4											
		社會科學通識領域	***	通	4											
院系必修課程		普通生物學	02285	必	8	4	4							14	14	
		普通生物學實驗	02286	必	2	1	1									
		專題討論	02154	必	2					1	1					
		論文選讀	02781	必	2							1	1			
	基礎理工群	普通化學	02283	必	2	2								6		
		普通化學實驗	02284	必	1	1										
		有機化學	01456	必	2		2									
		有機化學實驗	01458	必	1		1									
	專業基礎群組	生物統計學	01358	必	3			3						12		至少取得4科學分(7選4)
		生物化學	01355	必	6			3	3							
		生態學	01371	必	3			3								
		細胞生物學	04190	必	3					3						
		遺傳學	02818	必	3						3					
		分子生物學	01166	必	3						3					
		演化學	16603	必	3							3				
	生物多樣性群組	植物分類學	02297	必	3		3							8		至少取得3科學分(8選3)
		無脊椎動物學-英	22944	必	2				2							
		昆蟲學	01639	必	3				3							
		比較解剖學	01268	必	3				3							
		真菌學-網	19492	必	3							3				
		微生物學	02381	必	3					3						
		病毒學	01964	必	3								3			
		植物逆境生理學-英	24097	必	3								3			
		動物組織學	02042	必	3			3								

輔仁大學 106 學年度 學士班 必修科目表

院別： 理工學院

系別： 生命科學系

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
院系必修課程	型態與功能群組	植物生理學	02298	必	3				3					50	11	至少取得4科學分 (8選4)
		胚胎學	01816	必	3					3						
		動物生理學	02039	必	3					3						
		動物生理學特論	08255	必	2						2					
		疫苗學-英	22942	必	3								3			
		免疫學	01560	必	3							3				
		植物發育學	24096	必	2							2				
	生物科技群組	生化技術學	01351	必	3							3			6	至少取得3科學分 (8選3)
		基因工程技術原理	10866	必	3							3				
		生物資訊學-網	06542	必	3							3				
		植物基因轉殖	11746	必	2								2			
		植物分子生物學特論-英	23330	必	2								2			
		基因治療-英	22747	必	2								2			
		醫衛分子檢測	17019	必	2									2		
	基因體學概論	16355	必	2									2			
	專業實驗群組	動物組織學實驗	02043	必	1			1							5	至少取得5科學分， 本群組實驗課程應先修過正課 或與正課同時選修。
		植物生理學實驗	03082	必	1				1							
		比較解剖學實驗	03080	必	1				1							
		生物化學實驗	01357	必	1				1							
		微生物學實驗	02382	必	1					1						
		胚胎學實驗	03624	必	1					1						
		細胞生物學實驗	04191	必	1					1						
		動物生理學實驗	02040	必	1					1						
		遺傳學實驗	03694	必	1						1					
	基因工程技術原理實驗	10867	必	1							1					
	若上述必修群組課程未修讀滿50學分，則學生應自本系所開設之課程中，至少另選修2學分，以滿足系定必修必修學分不得低於64-72學分之規定。															
全人教育課程學分數A	32	院系必修必修學分數B	必修	14	64	選修學分數C	32	畢業學分數A+B+C	128							
		必修	50													

系主任：

院長：

課務組：

教務長：

****相關注意事項，請詳閱「輔仁大學生命科學系修業規則」**