南華大學108學年度大學日間部自然生物科技學系課程時序表

108年04月15日107學年度第2學期第3次系課程會議通過
108年04月18日107學年度第2學期第2次院課程會議通過
108年04月25日107學年度第2學期第1次校課程會議通過
108年10月30日108學年度第1學期第1次系課程會議修訂通過
108年11月14日108學年度第1學期第1次臨時院課程會議修訂通過
109年05月21日108學年度第2學期第4次系課程會議修訂通過
109年06月18日108學年度第2學期第4次院課程會議修訂通過
110年02月03日109學年度第2學期第1次系課程會議修訂通過
110年02月03日109學年度第2學期第1次院課程臨時會議修訂通過
110年02月19日109學年度第2學期第1次校課程會議修訂通過
111年02月23日110學年度第2學期第1次系課程會議修訂通過
111年03月17日110學年度第2學期第1次院課程會議修訂通過
111年03月30日110學年度第2學期第1次校課程會議修訂通過
111年10月26日111學年度第1學期第2次系課程會議修訂通過
111年11月23日111學年度第1學期第2次院課程會議修訂通過
111年12月07日111學年度第1學期第1次校課程會議修訂通過
112年11月14日112學年度第1學期第3次系課程會議修訂通過
112年11月16日112學年度第1學期第2次院課程會議修訂通過
112年12月06日112學年度第1學期第1次校課程會議修訂通過

本系學生畢業時至少應修滿128學分，包含
1.通識課程：31學分。
2.院跨領域學程(必修)12學分，院基礎課程(必修)9學分。
3.系必修：24學分；系選修：52學分。

		一年級	上學期		下學期		二年級	上學期		下學期		三年級	上學期		下學期		四年級	上學期		下學期	
			學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數
院跨領域學程 12 學分							1.院跨領域學分學程為必修學程，畢業前應至少完成一個學程。 2.課程及相關資訊，請詳見各院公告。修習院跨領域學分學程，請詳見本校學程實施辦法及學程辦法細則。														
院基礎課程 9學分		微積分	3	3			科技管理			3	3	生物統計學			3	3					
系核心課程 24學分	必修	普通動物學	3	3			微生物學	3	3			專題實作（一）	3	3			生技產業與市場	2	2		
		我的學習地圖	1	1			生物化學			3	3	專題實作（二）			3	3					
		普通化學	3	3																	
		普通植物學			3	3															
A2-健康醫療學程 24學分	選修	中醫藥概論	2	2			遺傳學	2	2			中醫藥應用實務	2	2			食品加工學	2	2		
		食品科學概論			2	2	食品化學	2	2			營養學	2	2			生物科技專利	2	2		
							人體生理學			2	2	細胞生物學	2	2			專題討論	2	2		
							化妝品原料學			2	2	轉譯醫學	2	2			食品衛生法規	2	2		
							醱酵學			2	2	化妝品調製學(含實驗)			4	4	生技產業實習(1)	2	2		
							茶葉健康保健			2	2	免疫學			2	2	生技產業實習(2)	2	2		
							自由基與抗氧化			2	2	流行病學			2	2	輻射自然療癒特論	2	2		
												保健食品學			2	2	食品安全管制系統			2	2
												茶葉保健實務			2	2	進階生技產業實習			8	8
												化妝品學與實作			3	3	消費者健康資訊學			2	2
																	生物資訊			2	2
																	生技產業行銷			2	2
A1-自然資源學程 24學分	選修	農業概論	2	2			本土青草藥	2	2			化學技術實習(二)	3	3			食品加工學	2	2		
		作物生產概論			2	2	環境科學	2	2			健康風險評估	2	2			專題討論	2	2		
		生物技術			2	2	土壤學	2	2			科技農業與植物工場（含實驗）	2	2			生物科技專利	2	2		
		生態學			2	2	自然農作學實作	2	2			應用微生物			2	2	生態農場綠設計	2	2		
		生物多樣性			2	2	自然農作學(含實作)	2	2			氣候變遷與生物科技			2	2	生技產業實習(1)	2	2		
							應用植物組織培養學（含實驗）			2	2	在地小農經濟			2	2	生技產業實習(2)	2	2		
							環境教育			2	2						進階生技產業實習			8	8
							植物生理學			2	2						生技產業行銷			2	2
							農業設施環境控制			2	2										
							綠色化學與前瞻科技			2	2										
							科技論文寫作與報告技巧			2	2										
							化學技術實習(一)			3	3										
							植物營養學			2	2										
							有機農業			2	2										
							精油化學			2	2										
生物技術學程 24學分	必修	普通化學實驗	1	3			植物組織培養學	3	3			儀器分析	3	3			生物科技倫理	1	1		
		分析化學			3	3	植物組織培養學實驗	1	3			生物化學實驗	1	3							
		分析化學實驗			1	3	有機化學（１）	2	2			儀器分析實驗	1	3							
							有機化學（２）			2	2										
							分子生物學			4	4										
							微生物學實驗			1	3										

主修領域	108-主修領域-健康醫療生技研發： [醫療保健] 系核心課程 + A2-健康醫療學程 + 生物技術學程 108-主修領域-自然資源生技研發： [天然資源、食品與農業] 系核心課程 + A1-自然資源學程 + 生物技術學程
備註	一、生技系畢業條件：修畢應修學分數。 二、「生物統計學」認抵院基礎課程「統計學」。 三、系必修：系核心：24學分；系選修：52學分(生技產業先修學程(必修學程)：24學分+A1、A2學程：28學分)，專業選修任一學程學分需達24學分，且學生修畢學程規定之必修與選修課程，方得於畢業證書上加註專業學程名稱。 四、**主修領域一** 自然資源生技研發：(UCAN職能：天然資源、 食品與農業) 系核心課程(24學分) + 生物技術學程(24學分) + A1-自然資源學程(24學分)，合計72學分。 **主修領域二** 健康醫療生技研發：(UCAN職能:醫療保健) 系核心課程(24學分) + 生物技術學程(24學分) + A2-健康醫療學程(24學分)，合計72學分。 五、若外系學生需選擇本系學程涉及實驗課部分(副修、輔系、第二主修)，待學生加退選後，確認研修實驗課後，請會計室另開實驗耗材費(約6000元)繳費單，讓學生繳費，有研修實驗課之學期皆需繳納。 六、生技產業實習(1)(2)於三升四年級暑假開課，生技產業實習(1)於7月開課，生技產業實習(2)於8月開課。 七、因轉系、轉學生、重修生或課程停開之特殊情形導致課程無法按系所安排按時完成，得以替代方案處理： (1)可選修學院開設的生技產業與市場認列本系相同課名課程。 (2)可選修本系或他校課程名稱不同，但課程內容及性質相同之課程認列，如「普通化學(含實驗)」可認列「普通化學」+「普通化學實驗」、「普通動物學」或「普通植物學」認列「普通生物學」或「普通生物學實驗」、「植物組織培養學(含實驗)」可認列「植物組織培養學」+「植物組織培養學實驗」、「生物化學(含實驗)」可認列「生物化學」+「生物化學實驗」。