

國立彰化師範大學 生物學系學士班畢業條件表暨課程架構表
112學年度入學學生適用

列印日期：2026/6/3

			第一學年				第二學年				第三學年				第四學年							
			上		下		上		下		上		下		上		下					
			科目	學分	學時	學分	學時	科目	學分	學時	學分	學時	科目	學分	學時	學分	學時	科目	學分	學時	學分	學時
系 必 修			普通生物學(一) Biology I	3	3			分子生物學 Molecular Biology			3	3	分類學原理 Principle of Taxonomy			2	2	專題討論(二) Seminar II	3	3		
			普通生物學(二) Biology II			3	3	生物化學 Biochemistry	3	3			生態學概論 Principles of Ecology	3	3			演化生物學 Evolution Biology	3	3		
			普通生物學實驗(一) Biology Laboratory I	1	3			生物化學實驗 Biochemistry Laboratory	1	3			動物生理學(一) Animal Physiology I	2	2							
			普通生物學實驗(二) Biology Laboratory II			1	3	生物統計學 Biostatistics			3	3	動物生理學(二) Animal Physiology II			2	2					
								生物學研究法 Methodology in Biology	2	2			動物生理學實驗 Animal Physiology Laboratory									
								遺傳學 Genetics	3	3			動物生理學實驗 Animal Physiology Laboratory	1	3							
								遺傳學實驗 Genetics Laboratory	1	3			專題討論(一) Seminar I			3	3					
													細胞生物學 Cell Biology	3	3							
													植物生理學(一) Plant Physiology I	2	2							
													植物生理學(二) Plant Physiology II			2	2					
													植物生理學實驗 Plant Physiology Laboratory	1	3							

系 選 修	A 組 族 群 (至 少 9 學 分)	生質能源概論 Introduction to Bioenergy	3	3	3	3	昆蟲生態學 Insect Ecology	2	2	生物多樣性調 查技術	4	4	生物多樣性 Biodiversity	2	2		
		沿海生物資源 Coastal Biological Resources					真菌學 Mycology	3	3	Field Technology of Biodiversity			共生微生物 Symbiosis	2	2		
		標本採集及製作 Biological Specimen Methodology					植物生態學 Plant ecology	2	2	海洋生態學 Marine Ecology			保育生物學 Conservation Biology			3	3
		環境科學 Environmental Science					植物形態學 Plant Morphology	3	3	鳥類學 Ornithology	3	3	脊椎動物學 Vertebrate Zoology	2	2		
		環境微生物學 Environmental Microbiology	2	2			植物形態學實 驗	1	3				高等海洋生物 學			3	3
		藻類養殖技術 Techniques of Algal Cultivation					Plant Morphology Laboratory						Advanced Marine Biology				
		藻類學 Phycology					無脊椎動物學 The Invertebrates	3	3				軟體動物學 The Malacology	3	3		
							無脊椎動物學 實驗	1	3				都市昆蟲學 Urban Entomology	2	2		
							Invertebrates Laboratory										
							微生物多樣性 Microbial Diversity	3	3								
系 選 修	B 組 個 體 細 胞 (至 少 9 學 分)	仿生學原理 Principles of Biomimicry	3	3			胚胎學 Embryology	2	2	分子病毒學 Molecular Virology			內分泌學 Endocrinology			2	2
		植物繁殖學 Plant Propagation					胚胎學實驗 Embryology Laboratory	1	3	動物組織學 Histology			分子保健機制 Molecular Action of Nutraceuticals			3	3
		園藝學原理 Horticulture Science	2	2			植物解剖學 Plant Anatomy	3	3	動物組織學實 驗			免疫學 Immunology	2	2		
							植物解剖學實 驗	1	3	Histology Laboratory			保健劑導論 Introduction To Nutraceuticals	3	3		
							Plant Anatomy Laboratory						植物組織培養 學			2	2
							種子植物分類 學	2	2				Plant Tissue Culture				
							Taxonomy of seed plants						植物組織培養 學實驗			1	3
													Plant Tissue Culture Laboratory				
													實驗動物學技 術	2	2		
													The Technology of Experimental Animal				

系 選 修	C 組 分子層級 (至少9學分)					中間代謝 Intermediary Metabolism			3	3	生物大數據探 勘 Biological Big Data Mining			3	3	分子生物技術 Molecular Biotechnology	3	3				
						奈米生物科技 導論 Introduction of Nano Biotechnology			3	3	細胞訊息傳遞 機制概論 Introduction to Cellular Mechanisms of Signal Transduction			3	3	病毒學 Virology			2	2		
						微生物生物科 技 Microbial Biotechnology			3	3	遺傳工程學 Genetic Engineering	3	3			神經內分泌專 論(一) Special Topics in Neuroendocrinolo	2	2				
						微生物免疫學 Microbiology and Immunology	3	3								神經內分泌專 論(二) Special Topics in Neuroendocrinolo			2	2		
						微生物免疫學 實驗 Microbiology and Immunology Laboratory			1	3												
						微生物實驗 Microbiology Laboratory			1	3												

[illegible]

[illegible]

先修科目	
畢業條件	教育學分:有關教育專業課程26學分，請參看師資培育中心相關規定。 畢業條件: 一、本系最低畢業學分數為128學分，包含校必修28學分、系必修51學分、選修49學分，不含(1)教育學分26學分(2)體育必修4學分(3)軍訓學分等。所修科目若為上下學期之課程(科目後面有一、二)者，需上下學期均修課通過方予承認為畢業學分。除了E組課程外，正課與實驗課皆修始能採認畢業學分。 二、凡選修本系開設科目(不限學期)，一律採認為畢業學分數。 三、學生畢業前須通過資訊能力檢定畢業門檻：請參閱國立彰化師範大學資訊能力檢定畢業門檻實施辦法。 四、系選修課程部分：(1)A組、B組及C組三個群組，每一群組至少選修9學分以上，A組、B組、C組及D組四群組選修學分數加總不得低於39學分。(2)E組及外系開設之課程，可依個人興趣及研修方向之需求，選擇所要加強學能素養之科目修習，但外系開設科目需提出修課計畫並經由本系課程委員會核可，方可修習。E群組及外系之學分數至多採計10學分。(3)修習教育學程者「生物科教學應用與實作」、「生物科教材教法」與「生物科教學實習」為必修科目，專門科目領域核心課程「自然科學領域探究與實作專題」、「探究與實作課程設計」為必修。(4)欲進行環境教育人員認證考試者，須修習核心課程「環境教育」、「環境倫理」、「環境教育教材教法」等6學分。 五、「生物科教材教法」需先修教育基礎課程及教育方法學課程，「生物科教學實習」先修課程為「生物科教材教法」。 六、畢業總學分數之遠距教學課程學分數，不得超過畢業總學分數之二分之一。 輔系:生物輔系應修科目如附表。 雙主修:生物雙主修應修畢上表系必修科目51學分。