

114學年度入學學生適用

列印日期：2025/8/6

第一學年				第二學年				第三學年				第四學年							
科目	上		下		科目	上		下		科目	上		下		科目	上		下	
	學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時
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	1	3							
					遺傳學 Genetics	3	3			專題討論(一) Seminar I			3	3					
					遺傳學實驗 Genetics Laboratory	1	3			細胞生物學 Cell Biology	3	3							
										植物生理學 Plant Physiology	2	2							
										植物生理學實驗 Plant Physiology Laboratory	1	3							

系 選 修	產 業 學 域 選 修 (至 少 23 學 分)	沿海生物資源	3	3		生物教學理論	2	2		人工智慧生物			3	3	內分泌學			2	2
		Coastal				與實際				應用實作					Endocrinology				
		Biological				Theoretical Basis				Hands-on					分子生物技術	3	3		
		Resources				& Practice in				Practice of					Molecular				
		沿海生物資源永		3	3	Biology Teaching				Artificial					Biotechnology				
		續發展和實務				地球科學(一)	2	2		Intelligence in					分子保健機制			3	3
		Sustainable				Earth Science I				Biology					Molecular Action				
		Development and				Earth Science II		2	2	分子病毒學			2	2	of Nutraceuticals				
		Practice for				昆蟲生態學		2	2	Molecular					生物大數據探	3	3		
		Coastal				Insect Ecology				Virology					勘				
		Biological				真菌學				生物多樣性調	4	4			Biological Big				
		Resources				Mycology				查技術					Data Mining				
		普通化學(一)	2	2		植物生態學				Field Technology					生物多樣性	2	2		
		General				Plant ecology				of Biodiversity					Biodiversity				
		Chemistry I				植物形態學	3	3		生物科教學應			2	2	生物科教材教	2	2		
		普通化學(二)				Plant Morphology				用與實作					法				
		General				植物形態學實	1	3		Teaching					Instructional				
		Chemistry II				驗				Application and					Materials &				
		普通物理(一)	3	3		Plant Morphology				Practice of					Teaching Methods				
		General Physics				Laboratory				Biology	2	2			生物科教學實			2	4
		I				植物解剖學				生物實驗教學					習				
		普通物理(二)				Plant Anatomy				法					Biology Teaching				
		General Physics				植物解剖學實		1	3	Methods of					Practice				
		II				驗				Biology					自然科學領域			2	2
		植物繁殖學				Plant Anatomy				Experiment					探究與實作專				
		Plant				Laboratory				海洋生態學			3	3	題				
		Propagation				The Invertebrates				Marine Ecology					Special Topic of				
		園藝學原理	2	2		無脊椎動物學	3	3		探究與實作課			2	2	Inquiry and				
		Horticulture				實驗				程設計					Implementation				
		Science				無脊椎動物學	1	3		Curriculum					免疫學			2	2
		標本採集及製作				實驗				design for					Immunology				
		Biological				Invertebrates				inquiry and					保育生物學			3	3
		Specimen				Laboratory				practice					Conservation				
		Methodology				種子植物分類				鳥類學	3	3			Biology				
		環境微生物學		2	2	學				Ornithology					保健食品暨產	2	2		
		Environmental				Taxonomy of seed				遺傳工程學	3	3			業分析				
		Microbiology				plants				Genetic					Development and				
										Engineering					Analysis of				
															Functional Foods				
															保健劑導論	3	3		
															Introduction To				
															Nutraceuticals				
															病毒學			2	2
															Virology				
															神經內分泌專	2	2		
															論(一)				
															Special Topics				
															in				
															Neuroendocrinolo				
															神經內分泌專			2	2
															論(二)				
															Special Topics				
															in				
															Neuroendocrinolo				
															脊椎動物學	2	2		
															Vertebrate				
															Zoology				
															高等海洋生物			3	3
															學				
															Advanced Marine				
															Biology				
															軟體動物學	3	3		
															The Malacology				

																		都市昆蟲學 Urban Entomology	2	2				
																		植物組織培養 學			2	2		
																		Plant Tissue Culture						
																		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	跨 域 選 修 (至 少 12 學 分)	人工智慧生物學 概論 Introduction to Artificial Intelligence in Biology 仿生學原理 Principles of Biomimicry 環境教育 Environmental Education	2	2						3	3	生物資訊及應 用	3	3				水產養殖產品 檢測與環境管 理	3	3				
										2	2	Bioinformatics and Application						Clinical diagnosis and environmental						
						3	3					Hands-on Data Science						共生微生物	2	2				
												Introduction to Cellular						Symbiosis						
			2	2								Mechanisms of Signal						專利概論	2	2				
												Transduction						Introduction to Patent						
										3	3							統計套裝軟體	3	3				
																		在生物學上之 應用						
																		Applying Computer						
																		Statistics						
																		結構生物及應 用	3	3				
																		Structural Biology and Application						
																		結構生物學	2	2				
																		Structural Biology						
																		溫室氣體盤查				2	2	
																		Greenhouse Gas Inventory						
																		酵素學探究與 實作	2	2				
																		Enzymology Inquiries						
																		環境倫理	2	2				
																		Environmental Ethics						
																		環境教育教材 教法				2	2	
																		Instructional Materials & Teaching Methods						

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49學分、選修51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。 二、系選修課程部分：（1）產業學域選修（至少23 學分）、（2）跨域選修（至少12學分）、（3）自由選修：可修本系課程或外系開設之課程(至多 採計16 學分)，請參閱本系課程地圖。 三、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。正課與實驗課皆修始能採認畢業學分。 四、凡選修本系開設科目（不限學期），一律採認為畢業學分數。 五、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。 六、選修本系「農漁科技學域」、「生醫保健學域」、「生物教育師培學域」任一學域達12學分者，由系上頒發學域修課專業證明。 七、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。 八、「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」。 九、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。 十、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49學分。