

國立彰化師範大學 物理學系學士班畢業條件表暨課程架構表  
108學年度入學學生適用

列印日期：2019/8/19

		第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				
		上		下		上		下		上		下		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	
		科目		科目		科目		科目		科目		科目		科目		科目		
系 必 修		微積分(一) Calculus I	4	4			實驗物理(一) Basic Experimental Physics I	3	3			實驗物理(三) Basic Experimental Physics III	3	3				
		微積分(二) Calculus II			4	4	實驗物理(二) Basic Experimental Physics II			3	3	量子物理(一) Quantum Physics I	3	3				
		普通物理(一) General Physics I	4	4			物理數學(一) Mathematical Methods for Physicists I			3	3	量子物理(二) Quantum Physics II			3	3		
		普通物理(二) General Physics II			4	4	物理數學(二) Mathematical Methods for Physicists II	3	3									
		普通物理實 驗(一) General Physics Lab. I	1	3			電磁學(一) Electromagnetics I	3	3									
		普通物理實 驗(二) General Physics Lab. II			1	3	電磁學(二) Electromagnetics II			3	3							
							力學(一) Mechanics I	3	3			光學(一) Optics I			3	3		
							力學(二) Mechanics II			3	3	熱物理學 Thermal Physics	3	3				
												電子學(一) Electronics I	3	3				
												電子學(二) Electronics II			3	3		
組 必 修	物 理 組																	
組 必 修	光 電 組					電子學實驗(一) Experiments of Electronics I	1	3			光學(二) Optics II			3	3			
												光電子學導論 Introduction to optoelectronics			3	3		

系 必 選		程式語言 Programming Language			3	3																																		
-------------	--	---------------------------------	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

系 選 修	普通化學(一)	3	3	力學(一)	3	3	光學(二)	3	3	X光繞射及應用	3	3								
	General Chemistry I			Mechanics I			Optics II			X-ray										
	普通化學(二)		3	3	力學(二)	3	3	光電子學導論	3	3	Diffraction and its Application		3	3						
	General Chemistry II			Mechanics II			Introduction to optoelectronics			光譜學										
	普通化學實驗(一)	1	3	地球科學(一)	2	2	天文學	3	3	Spectroscopy										
	General Chemistry Laboratory I			地球科學(二)	2	2	平面顯示器概論			半導體物理導論	3	3								
	普通化學實驗(二)		1	3	Earth Science II			Flat panel displays			Introduction to Semiconductor Physics				3	3				
	General Chemistry Laboratory II				書報討論	2	2	數值分析	3	3	半導體物理與元件									
	物理發展概論(一)	3	3	材料科學導論(一)	3	3	Introduction to Material Science I			流體力學(一)	3	3	固態物理導論(一)	3	3					
	Introduction to Development of Physics I			材料科學導論(二)	3	3	Introduction to Material Science II			熱物理學	3	3	Introduction to Solid State Physics I				3	3		
	物理發展概論(二)		3	3	科技英文(一)	3	3	物理探究活動設計			物理數學(三)	3	3	Introduction to Solid State Physics II						
	Introduction to Development of Physics II				English for Science Students I			物理數學(四)	3	3	Mathematical Methods for Physicists III			奈米材料(一)	3	3				
	觀念物理與統整(一)	2	2	科技英文(二)	3	3	English for Science Students II			Mathematical Methods for Physicists IV			奈米材料(二)			3	3			
	Conceptual Comprehension and Integration of Physics I			綠色科技概論	3	3	Introduction to Green Technology and Application			生活科技概論	3	3	Nano-Materials(1)							
	觀念物理與統整(二)		2	2	Introduction to Computer Science	3	3	Introduction to Technology Education			真空實驗技術	3	3	Nano-Materials(2)			3	3		
	Conceptual Comprehension and Integration of Physics II				近代物理學導論	3	3	科學探索			Science Explorer	2	2	應用量子力學(一)	3	3				
					Introduction to Modern Physics			統計熱力學導論	3	3	Introduction to Thermodynamics			Applied Quantum Mechanics I						
					電子學實驗(二)	1	3	Introduction to Electronics II			Computational Physics	3	3	應用量子力學(二)			3	3		
					Experiments of Electronics II			Circuit Theory I	3	3	電子學(二)	3	3	Applied Quantum Mechanics(II)						
					電路學(一)	3	3	Circuit Theory II			電子學實驗(一)	1	3	普通生物學(一)	3	3				
					電路學(二)	3	3			Experiments of Electronics I			普通生物學(二)					3	3	
										電磁波	3	3	Biology I							
										Electromagnetic Wave			Biology II							
													理化教學實務	2	4					
													Practicum in Physical Science							
													理化教材設計	2	2					
												Activity Design in Physics Education								
												理論物理(一)	3	3						
												Theoretical Physics I								
												理論物理(二)						3	3	
												Theoretical Physics II								
												相對論	3	3						
												Relativity								
												量子資訊導論(一)	3	3						
												Introduction to Quantum Information (1)								
												量子資訊導論(二)							3	3









