

**國立中興大學培育中等學校師資職前教育專門課程「物理科」
科目及學分一覽表**

科目名稱		高中：物理科 國中：自然與生活科技領域物理主修專長				
高中物理科	要求總學分數	35	必備學分數	20	選備學分數	15
國中自然與生活科技領域物理主修專長	要求總學分數	45	必備學分數	37	選備學分數	8
適合培育之相關學系、研究所(含輔系)		物理系、奈米科學研究所				
類型	科目名稱	學分數		備註		
領域核心課程	生活科技概論	3		國中自然與生活科技學習領域物理主修專長必修		
必備科目	※量子物理(一)及量子物理(二)	4		壹、國中自然與生活科技學習領域物理主修專長： 一、“※”課程為必修。 二、應就左列必備及選備科目中至少修習 30 學分以上。另應修習領域核心課程(生活科技概論 3 學分)及自然學域其他三主修專長(化學、生物及地球科學)專門課程至少各 4 學分，合計至少 45 學分。 貳、高級中等學校物理科 應就左列科目中修習必備科目至少 20 學分及選備科目至少 15 學分，總計應修習至少 35 學分。		
	※理論力學(一)	3				
	※電磁學(一)	3				
	※熱統計物理(一)	3				
	※光學	3				
	※物理實驗(一)及物理實驗(二)或普通物理學實驗	各至多採計 2 學分，最多合計 4 學分	4			
	物理實驗(三)或物理實驗(四)					
	應用電子學實驗(一)					
	近代物理實驗					
	光學實驗					
合計	20					
選備科目	※普通物理學(一)或普通物理學(二)或普通物理學	4				
	應用電子學(一)或應用電子學(二)	3				
	物理數學(一)或物理數學(二)	3				
	固態物理(一)或凝態物理(一)	3				
	計算物理(一)	2				
	相對論導論(一)	2				
	流體力學導論(一)	2				
	熱統計物理(二)	2				
	量子力學(一)	3				
	近代光學(一)或近代光學導論(一)	2				

	粒子物理導論(一)	2	
	選備學分小計	28	
	小計	48	
類別	科 目 名 稱	學分數	
國中自然與生活科技領域物理主修專長其他三主修專長之專門課程	普通化學(含實驗)	4	
	生命科學(含實驗)或普通生物學(含實驗)	4	
	氣候學、土壤化學、土壤學、水文學、普通地質學 (地球科學專長部份,可選擇上列課程至少應修習 4 學分)	4	
	小計	12	
說明			
<p>1. 本表高中物理科應修必備科目 20 學分，選備科目 15 學分，共計至少 35 學分。</p> <p>2. 國中自然與生活科技領域物理主修專長至少 30 學分(含必修 22 學分)外，另應修習領域核心課程(生活科技概論 3 學分)及自然學域其他三主修專長(化學、生物及地球科學)專門課程至少各 4 學分，合計至少 45 學分。</p>			