

**國立中山大學培育【中等學校-物理科】教師專門科目及學分一覽表**  
(高中與國中合併規劃)

100年3月25日教育部臺中(二)字第1000050747號函核定

要求總		國民中學自然與生活科技學習領域-物理主修專長		45				
學分數		高級中等學校物理科		32	必備學分數	20	選備學分數	12
中等學校任教科別		類別	科目名稱	學分數	應修學分數	備註		
一、國民中學自然與生活科技學習領域【物理主修專長】	二、高級中等學校物理科	領域核心課程	生活科技概論	3	國民中學自然領域-物理主修專長必修3學分			
		必備科目	物理實驗(普通物理學實驗(普通物理實驗)、實驗物理學(一)(二)(三)(四)) [各至多採計2學分]	4	國民中學自然領域-物理主修專長及高級中等學校物理科左列必備科目均須修習20學分			
	近代物理學(近代物理、量子物理)		4					
	力學		3					
	電磁學		3					
	熱物理學(熱統計)		3					
	光學		3					
	小計		20					
	專門課程	選備科目	普通物理學	4	國民中學自然領域-物理專長左列必備科目至少修習10學分;高級中等學校物理科左列選備科目至少修習12學分			
			應用數學(物理數學)	3				
			應用電子學(電子物理)	3				
			固態物理導論(凝態物理、固態物理)	3				
			電磁波	3				
			奈米科技概論	2				
			計算機物理	2				
液晶物理學			2					
天文物理			2					
醫學物理			2					
小計	26							

中等學校 任教科別		類別	科目名稱	學分數	應修學分數	備註
		選 備 科 目	普通化學及實驗	4	修習自然學域— 化學專長者，就 左列科目至少修 習 4 學分	
			有機化學	2		
			分析化學	2		
			無機化學	3		
			物理化學	3		
			小計	14		
			普通生物學及實驗	4	修習自然學域— 生物專長者，就 左列科目至少修 習 4 學分	
			動物生理學	3		
			植物生理學	3		
			分子生物學	3		
			生態學	3		
			遺傳學	3		
			小計	19		
			海洋學概論（海洋學導論、海洋生態 學）	3	修習自然學域— 地球科學專長 者，就左列科目 至少修習 4 學分	
			普通地質學(含實習) （海洋地質學及實驗、礦物學及實驗）	3		
			地球物理通論（海洋物理學概論、海 洋物理學）	2		
			環境變遷與永續發展	2		
			小計	10		
			說明			
<p>一、修習高級中學等學校物理科者，應就專門課程中之必備科目選修 20 學分，選備科目至少選修 12 學分，合計至少修習 32 學分。</p> <p>二、修習國民中學自然與生活科技學習領域物理主修專長者，應於「領域核心課程及專門課程之科目」中至少修習 33 學分；其他三類專長專門課程之科目每類至少修習 4 學分，共修習 12 學分，總計至少修習 45 學分。</p>						
註：本任教學科之科目、學分由物理學系制訂、審核。						