國立中正大學物理學系

學生修業規定(108 學年度入學新生適用)

一、本系學生畢業時需修滿至少　128 學分　包括

(1) 通識教育　28 學分

(2) 專業必修　A 組　61 學分；B 組　60 學分

(3) 專業選修　A 組　23 學分；B 組　24 學分

(4) 自由選修　A 組　16 學分；B 組　16 學分

二、各類科目包括	一		二		三		四	
(一)通識教育共 28 學分	上	下	上	下	上	下	上	下
中英文能力課程								
通識國文(必修 4 學分)	2	2						
通識英文(必修 4 學分)	2	2						
其他： 至少於博雅通識向度 1、2、3、4、5 中各選 1 門課程。其餘學分可選擇 修習 資訊能力課程、基礎概論課程或博雅通識中任何向度之課程。	★ 參閱「國立中正大學學生修習通識教育修業規定」 ★ 不得選修本系所開設之「基礎概論課程」及「各學系不得選修之通識 課程一覽表」中本系不得選修之課程。 ★參閱「國立中正大學學士班學生修習體育科領域規定」。							

◎「學系服務學習課程」與「社會服務學習課程」(各一學期，必修 0 學分)

(二)專業必修共　A 組　61 學分；　B 組　60 學分									
共同必修	微積分(一) (二)（8 學分）	4	4						
	普通化學(一) (二)（6 學分）	3	3						
	普通化學實驗(一) (二)（2 學分）	1	1						
A 組必修	普通物理(一) (二) (8 學分)	4	4						
	基礎物理實驗學(一) ~ (三)（12 學分）	4	4	4					
	應用數學(一) (二)（6 學分）			3	3				
	電磁學 (4 學分)			4					
	近代物理（3 學分）			3					
	理論力學（4 學分）				4				
	量子物理(一)（4 學分）				4				
	熱統計物理學（4 學分）					4			
B 組必修	基礎物理(一) ~ (四)（16 學分）	4	4	4	4				
	基礎物理實驗學(一)~(四)（16 學分）	4	4	4	4				
	物理專題(一) ~ (四)必選四科通過二科（4 學分）					2	2	2	2
	論文研習與撰寫(一)~(四)必選四科通過二科（8 學分）					4	4	4	4

備註：

1.學生得任選 A 組或 B 組修習並通過。修業期間欲轉組須於每學年開學前提出轉組申請，且以申請乙次為限。

2.A、B 組可互相抵免的課程不得重複列入畢業學分。

3.轉組之學分抵免

(1)修 A 組轉 B 組：普通物理(一)及理論力學抵修基礎物理(一)、普通物理(二)及電磁學抵修基礎物理(二)、近代物理及量子物理(一)抵修基礎物理(三)、熱統計物理學抵修基礎物理(四)。

(2)修 B 組轉 A 組：基礎物理(一)抵修普通物理(一)或理論力學、基礎物理(二)抵修普通物理(二)或電磁學、基礎物理(三)抵修近代物理或量子物理(一)、基礎物理(四)抵修熱統計物理學。

(3) A 組轉 B 組後，抵免後多餘之學分數不得列入畢業學分。

(4) B 組轉 A 組後，不足之必修學分數須按 A 組必修規定修習。

4.修習「論文研習與撰寫」規定

(1) A 組學生修習「論文研習與撰寫」不列入畢業學分。

(2) B 組學生於修業期間，須畢業前撰寫及完成論文且於公開場合報告，並由委員評分。

5.大一新生入學前及重修生修習本系開設普通物理(一)A、普通物理(一)B、普通物理(一)C 各 1 學分，修滿共計 3 學分者視同已修習普通物理(一)3 學分，並得溯及既往。

6.大一新生、輔系、雙主修、轉學及轉系已修習普通物理及微積分而未滿足本系學分要求，以及本系修習普通物理及微積分未獲通過者，得以修習指定科目補足所差學分如下表:

必修課程及學分	修習指定科目與學分
普通物理(一)4 學分	普通物理(一)3 學分+普通物理實驗(一)1 學分 或普通物理(一)3 學分+狹義相對論 1 學分
普通物理(二)4 學分	普通物理(二)3 學分+普通物理實驗(二)1 學分 或普通物理(二)3 學分+狹義相對論 1 學分
微積分(一)4 學分 微積分(二)4 學分	微積分(一) 3 學分 微積分(二) 3 學分 基礎物理數學 3 學分

(二)專業選修【本系(所)所開設選修課程】 A 組共 23 學分； B 組共 24 學分

1.需包括本系大四(含)以下選修課程 12 學分(含)以上。

2.理學院共同專業選修學分可以列為本系專業選修，以 6 學分為上限。

3.修習碩士班「書報討論(一) 」及「書報討論(二)」不列入畢業學分。

(三)自由選修 A 組共 16 學分； B 組共 16 學分

(1)本學系選修軍訓(護理)課程之學分數，不得計入自由選修及畢業學分數計算。

(2)超修之通識課程，不得計入自由選修及畢業學分數計算。

(3)體育中心或運動競技學系暨運動與休閒教育碩士班開設有學分數之課程，最多 3 學分(含)得計入自由選修及畢業學分數計算。

(4)超修之教育學分或放棄已修之教育學程學分得計入自由選修學分。

(5)選修語言中心開設之課程得納入本系自由選修。

(6)本系學生若完成以下規劃之「理論物理學程」、「光電物理學程」以及「表面與磁學學程」所屬學程 20 學分(含)者，由系上審查通過後頒給所屬學程之修業證書。

A、理論物理學程(修滿下列課程中 20 學分(含)者，頒給修業證書)

程式語言	3學分	量子物理(二)	4學分	物理專題(一~四)	各2學分
電磁波	3學分	物理數學(大三)	3學分	基本粒子物理導論	3學分
固態物理導論(一)	3學分	計算物理導論	4學分	量子力學(一)、(二)	各3學分

電動力學(一)	3學分	統計力學(一)	3學分	古典力學	3學分
相對論	3學分	高等物理數學	3學分	凝態物理	3學分
生物物理		普通生物學(一)、(二)	各3學分	生物學	3學分

B、光電物理學程(修滿下列課程中 20 學分(含)者，頒給修業證書)

程式語言	3學分	量子物理(二)	4學分	物理專題(一~四)	各2學分
電磁波	3學分	基礎物理實驗學(四)	4學分	光學	3學分
固態物理導論(一)	3學分	原子分子物理導論	3學分	進階光學	3學分
固態物理(一)、(二)	各3學分	專題：奈米光電	3學分	非線性光學	3學分
線性系統、傅立葉轉換與光學	3學分	原子物理與雷射光譜學	3學分	雷射物理	3學分
電漿物理導論	3學分	普通生物學(一)、(二)	各3學分	生物學	3學分

C、表面與磁學學程(修滿下列課程中 20 學分(含)者，頒給修業證書)

程式語言	3學分	量子物理(二)	4學分	物理專題(一~四)	各2學分
電磁波	3學分	基礎物理實驗學(四)	4學分	固態物理導論(一)	3學分
原子分子物理導論	3學分	固態物理(一)、(二)	各3學分	表面物理	3學分
材料科學	3學分	專題：磁性物理	2學分	專題：自旋電子學	3學分
專題：奈米光電	3學分	X光能譜學於凝態物理的應用	3學分		

★本學系學生需依國立中正大學學士班修業規定，修畢服務學習課程，本校服務學習課程為必修 0 學分，分成「學系服務學習課程」與「社會服務學習課程」。「學系服務學習課程」為**大一必修**，應包含 6 小時課程與實際服務至少 14 小時；「社會服務學習課程」建議在大二結束前修習完成，應實際服務至少 16 小時及參加至少兩場服務學習系列講座。