

# 國立中山大學物理學系研究所(碩、博士班)課程結構圖

97.07.25 第一次課程外審  
100.05.09 第二次課程外審  
104.03.30 第三次課程外審

102.04.09 本系 101 學年度第 7 次系務會議修正通過  
102.05.23 理學院 101 學年度第 3 次院課程委員會修正通過  
102.05.27 本校 101 學年度第 4 次校課程委員會修正通過  
103.04.15 本系 102 學年度第 10 次系務會議修正通過  
103.05.09 理學院 102 學年度第 3 次院課程委員會修正通過  
103.05.26 本校 102 學年度第 4 次校課程委員會修正通過  
104.04.10 本系 103 學年度第 11 次系務會議修正通過  
104.04.23 理學院 103 學年度第 2 次院課程委員會修正通過  
104.05.28 本校 103 學年度第 4 次校課程委員會修正通過  
104.06.16 第 144 次教務會議修正通過  
106.03.27 本系 105 學年度第 11 次系務會議修正通過  
106.05.15 本校 105 學年度第 4 次校課程委員會修正通過  
106.05.31 第 152 次教務會議通過  
106.06.21 本系 105 學年度第 14 次系務會議修正通過  
106.09.25 本校 106 學年度第 1 次校課程委員會修正通過  
106.10.05 本系 106 學年度第 3 次系務會議修正通過  
106.10.19 理學院 106 學年度第 1 次院課程委員會通過  
106.11.20 本校 106 學年度第 2 次校課程委員會修正通過  
107.4.13 本系 106 學年度第 11 次系務會議修正通過  
107.4.19 理學院 106 學年度第 2 次院課程委員會通過  
107.5.14 本校 106 學年度第 4 次校課程委員會修正通過  
107.05.24 第 156 次教務會議通過

	碩士一年級	二年級	博士一年級	博士二年級
所核心課程	量子力學 電動力學導論 電動力學 古典力學 統計力學 書報討論(一,二)	書報討論(三,四) 科學寫作(一,二)	量子力學 電動力學 古典力學 統計力學 專題研討(一,二)	
<b>特色領域聚焦課程</b>				
理論與計算物理	高等量子力學 凝體物理(一,二) 計算物理(一,二) 超導物理 多體物理 量子場論 統計力學專題研究(一,二)、計算材料物理專題研究(一,二)、 <b>拓模物理專題研究(一)</b> 密度泛函理論專題研究(一,二)、超導物理專題研究(一,二)、 <b>隱形科學專題(一)</b> 非線性物理專題研究(一,二)、相對論量子自旋專題(一,二)、電子結構計算專題(一,二) 教學與課程設計專題(一,二)、研究與實驗設計專題(一,二)			
凝體與材料物理	高等量子力學 凝體物理(一,二) 低溫物理 磁物理 自旋物理 多體物理 電子顯微學 表面物理 半導體奈米元件製造技術 半導體奈米元件物理 繞射物理學 先進光源能譜學 凝態物理及應用 低溫物理專題(一,二)、薄膜物理議題研討(一,二) 自旋物理專題研究(一,二)、半導體元件物理專題研討(一,二) 量子結構專題研討(一,二)、光電半導體物理專題研討(一,二) 非區域自旋閥專題研究(一,二)、同調光顯微學專題研究(一,二) 低維度光電材料專題研究(一,二)、拓撲序專題研究(一,二)、半導體專題(一,二) 教學與課程設計專題(一,二)、研究與實驗設計專題(一,二)			
光電物理	凝體物理(一,二) 半導體光學 半導體奈米元件物理 超快光學 近代光學 電子顯微學 半導體奈米元件製造技術 同步輻射與中子束在新穎材料的應用 半導體雷射專題研究(一,二)、雷射誘發動態光柵專題研討(一)、 <b>量子光學專題(一)</b> 雷射誘發動態光柵專題(二)、半導體光譜專題(一,二)、超快雷射光譜專題(一,二) 教學與課程設計專題(一,二)、研究與實驗設計專題(一,二)			
天文物理	高等量子力學 天文物理 相對論 宇宙學 量子場論 計算物理(一)(二) 天文物理專題研究(一,二) 教學與課程設計專題(一,二)、研究與實驗設計專題(一,二)			