

表二-系所課程地圖

系所概要	
系所名稱	物理學系
班別	物理學系（奈米電子與光電能源）中科碩士在職專班

教育目標	編號	項目內容	
	1	造就具有紮實奈米相關基礎科學的人才。	
	2	培育能了解奈米科學在電子與光電產業應用的人才。	
	3	培育能了解奈米科學和能源相關應用的人才。	
	4	訓練具有撰寫並閱讀專業報告及論文能力的人才。	
學生核心能力 ※可附上【學生核心能力與課程規劃關聯圖】	編號	項目內容	對應之教育目標編號
	A	基礎專業知能。	123
	B	專業知識之應用	23
	C	自我充實的能力與技巧	4
	D	能清楚表達研究結果	1234
	E	相關產業分析能力	234

※附註：

1. 各系所所屬之班別，含學士班、碩士班、博士班等，請分別填寫。  
例如：資管學士班需填寫表二及表三；資管碩士班也須填寫表二及表三。
2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
3. 可依不同班（組）別填寫教育目標及核心能力。

承辦人簽章：

單位主管簽章：

102年9月5日

## 課程規劃表

◎規劃單位：物理學系（奈米電子與光電能源）中科碩士在職專班

課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心 能力權重	建議修 課年級	開課單位	備註
	1	2	3	4				
<b>院核心課程（若無免填）</b>								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
<b>必修課程</b>								
(中文) 碩士論文 (英文) Master Thesis	M	C	Y	6	A5B30 C35D30	2 或 3	物理系	
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								
(中文)								
(英文)								

※附註：規劃要點填表說明：（1 到 4 各欄位請填正確代表字母）

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

承辦人簽章：

單位主管簽章：

102 年 9 月 5 日

## 課程規劃表

◎規劃單位：物理學系（奈米電子與光電能源）中科碩士在職專班

課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心能力權重	建議修課年級	開課單位	備註
	1	2	3	4				
<b>選修課程</b>								
(中文) 固態物理 (英文) Solid State Physics	M	A	S	3	A50B50	1	物理系	
(中文) 近代光學 (英文) Modern Optics	M	A	S	3	A70B30	1	物理系	
(中文) 奈米光電導論 (英文) Fundamental Principles of Nano Optics and Electronics	M	A	S	3	A100	1	物理系	
(中文) 奈米材料科學 (英文) Nanomaterials and Nanotechnology	M	A	S	3	A50B30 C10D10	1	物理系	
(中文) 半導體材料與元件 (英文) Semiconductor Materials and Devices	M	A	S	3	A50B20 C15E15	1	物理系	
(中文) 掃描探針顯微術 (英文) Scanning Probe Microscopy	M	A	S	3	A50B50	1	物理系	
(中文) 電子顯微術 (英文) Electron Microscopy	M	A	S	3	A50B50	1	物理系	
(中文) 奈米光電檢測技術 (英文) Nano Optical and Electronic Testing and Measurement Technologies	M	A	S	3	A40B40 E20	2	物理系	
(中文) 極大型積體電路技術 (英文) Very Large Scale Integrated Circuit Technology	M	A	S	3	B70E30	1 或 2	物理系	
(中文) 奈米製造技術 (英文) Nano Fabrication Technology	M	A	S	3	A60B30 D10	1 或 2	物理系	
(中文) 奈米電子技術 (英文) Nano Electronics	M	A	S	3	A40B50 E10	2	物理系	
(中文) 光子晶體：原理與應用 (英文) Photonic Crystals: Principles and Applications	M	A	S	3	A40B50 E10	2	物理系	
(中文) 固態照明:發光二極體 (英文) Solid State Illumination: Light Emitting Diodes	M	A	S	3	A40B30 E30	2	物理系	
(中文) 太陽光電技術 (英文) Solar Photovoltaic Technology	M	A	S	3	A50B50	2	物理系	
(中文) 色彩學 (英文) Chromatology	M	A	S	3	A20B50 E30	1 或 2	物理系	
(中文) 奈米元件製作與檢測實作 (英文) Nano Device Fabrication and Testing	M	A	S	3	B20C60 E20	1 或 2	物理系	
(中文) 奈米生醫檢測 (英文) Nano Biomedical Diagnostics	M	A	S	3	B60E40	2	物理系	

※附註：規劃要點填表說明：( 1 到 4 各欄位請填正確代表字母)

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：S-學期課、Y-學年課。

4：科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

承辦人簽章：

單位主管簽章：

102 年 9 月 5 日

## 課程規劃表

◎規劃單位：物理學系（奈米電子與光電能源）中科碩士在職專班

課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心 能力權重	建議修 課年級	開課單位	備註
	1	2	3	4				
(中文) 玻璃、離子導體及現代電池技術 (英文) Glass, Ionic Conductors and Modern Battery Technology	M	A	S	3	A30B40 E30	2	物理系	
(中文) 光電子學 (英文) Optoelectronics	M	A	S	3	A30B50 E20	1	物理系	
(中文) 光學設計 (英文) Optics Design	M	A	S	3	A30B50 C10D10	1	物理系	新增
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								
(中文) (英文)								

\*\* 本所同學可同時選修物理學系研究所、奈米科學研究所以及各相關碩士在職專班(包括電機、光電工程、材料工程、精密工程)開設之課程，細節可參考各相關系所資料。

※附註：規劃要點填表說明：(1到4各欄位請填正確代表字母)

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：S-學期課、Y-學年課。

4：科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

承辦人簽章：

單位主管簽章：

102年9月5日