

國立臺灣師範大學光電工程研究所博士班課程架構表

適用入學年度	系必修學分	系選修學分	自由選修學分	畢業最低總學分
113	一般組 0.0學分 GPE組 0.0學分	一般組 18.0學分 GPE組 18.0學分	一般組 0.0學分 GPE組 0.0學分	一般組 18.0學分 GPE組 18.0學分

註：課名前面標示E，係為全英語授課

一、系必修課程，應修0.0學分

二、系選修課程，應修0.0學分

三、分組課程

A-1. 一般組必修課程，應修0.0學分

A-2. 一般組選修課程，應修18.0學分

科目代碼	科目名稱	學分	上課時數		備註
			正課 時數	實驗(習) 時數	
OEC8159	1 E 書報討論	2.0	2.0	0.0	可重複修
OEC8012	2 E 雷射工程導論	3.0	3.0	0.0	
OEC8100	3 光纖網路特論	3.0	3.0	0.0	
OEC8101	4 薄膜技術（一）	3.0	3.0	0.0	
OEC8102	5 薄膜技術（二）	3.0	3.0	0.0	
OEC8103	6 光訊處理導論	3.0	3.0	0.0	
OEC8104	7 近場光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8105	8 光纖通訊導論	3.0	3.0	0.0	
OEC8106	9 積體光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8107	10 光纖元件	3.0	3.0	0.0	
OEC8108	11 光通信系統設計	3.0	3.0	0.0	
OEC8109	12 積體光電元件	3.0	3.0	0.0	
OEC8110	13 光纖感測器	3.0	3.0	0.0	
OEC8111	14 非線性光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8112	15 E 超快光學原理與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8113	16 影像診斷學	3.0	3.0	0.0	
OEC8114	17 核磁造影原理與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8115	18 生理電光訊號處理	3.0	3.0	0.0	
OEC8116	19 奈米磁性物理及其應用（一）	3.0	3.0	0.0	
OEC8117	20 E 奈米磁性物理及其應用（二）	3.0	3.0	0.0	
OEC8118	21 液晶光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8121	22 液晶光學元件與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8122	23 高等光電固態物理	3.0	3.0	0.0	
OEC8123	24 高等光電工程	3.0	3.0	0.0	
OEC8124	25 E 光學影像處理	3.0	3.0	0.0	
OEC8125	26 光偵測器原理及應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8126	27 磁性生醫學	3.0	3.0	0.0	
OEC8127	28 光斷層掃描	3.0	3.0	0.0	
OEC8128	29 全像光學元件專題研究	3.0	3.0	0.0	
OEC8129	30 E 光電系統量測專題研究	3.0	3.0	0.0	
OEC8131	31 軟性電子元件及顯示器	3.0	3.0	0.0	
OEC8132	32 薄膜光伏能源	3.0	3.0	0.0	
OEC8133	33 雷射醫療應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8134	34 E 次世代電子元件技術	3.0	3.0	0.0	
OEC8135	35 虛擬儀控程式設計與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8136	36 創新創業人才培育：跨領域生技產業為導向（一）	3.0	3.0	0.0	
OEC8137	37 創新創業人才培育：跨領域生技產業為導向（二）	3.0	3.0	0.0	
OEC8138	38 光學系統設計與模擬	3.0	3.0	0.0	
OEC8139	39 E 現代全像術	3.0	3.0	0.0	
OEC8140	40 光電元件計算與模擬（一）	3.0	3.0	0.0	
OEC8141	41 光電元件計算與模擬（二）	3.0	3.0	0.0	
OEC8142	42 光電感測器原理及應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8143	43 科技論文寫作與報告導論	3.0	3.0	0.0	
OEC8144	44 E 傅氏光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8145	45 實驗光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8147	46 光子晶體	3.0	3.0	0.0	
OEC8148	47 全像光學原理與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8149	48 奈米光電子學	3.0	3.0	0.0	
OEC8150	49 顯示器技術	3.0	3.0	0.0	
OEC8151	50 生醫感測元件	3.0	3.0	0.0	
OEC8152	51 有機光電元件原理與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8153	52 奈米光學與近場顯微技術	3.0	3.0	0.0	

科目代碼	科目名稱	學分	上課時數		備註
			正課 時數	實驗(習) 時數	
OEC8154	53 波導光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8155	54 E 生醫晶片製程技術	3.0	3.0	0.0	
OEC8156	55 腦波檢測科學	3.0	3.0	0.0	
OEC8157	56 先進元件之電腦輔助設計模擬	3.0	3.0	0.0	
OEC8158	57 半導體製程技術電腦輔助設計	3.0	3.0	0.0	
OEC8160	58 光學（二）	3.0	3.0	0.0	
OEC8161	59 光學（一）	3.0	3.0	0.0	
OEC8162	60 E 光電電磁學	3.0	3.0	0.0	
OEC8163	61 E 光電子學	3.0	3.0	0.0	
OEC8013	62 E 光電元件概論	3.0	3.0	0.0	
OEC8014	63 太陽光電元件測試技術	3.0	3.0	0.0	
OEC8164	64 E 材料光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8165	65 電漿子光學原理與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8166	66 奈米微影製程技術概論	3.0	3.0	0.0	
OEC8167	67 生成式人工智慧視覺與數位孿生應用	3.0	3.0	0.0	

B-1. GPE組必修課程，應修0.0學分

B-2. GPE組選修課程，應修18.0學分

科目代碼	科目名稱	學分	上課時數		備註
			正課 時數	實驗(習) 時數	
OEC8159	1 E 書報討論	2.0	2.0	0.0	可重複修
OEC8012	2 E 雷射工程導論	3.0	3.0	0.0	
OEC8112	3 E 超快光學原理與應用	3.0	3.0	0.0	
OEC8117	4 E 奈米磁性物理及其應用（二）	3.0	3.0	0.0	
OEC8129	5 E 光電系統量測專題研究	3.0	3.0	0.0	
OEC8134	6 E 次世代電子元件技術	3.0	3.0	0.0	
OEC8139	7 E 現代全像術	3.0	3.0	0.0	
OEC8144	8 E 傅氏光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8155	9 E 生醫晶片製程技術	3.0	3.0	0.0	
OEC8162	10 E 光電電磁學	3.0	3.0	0.0	
OEC8163	11 E 光電子學	3.0	3.0	0.0	
OEC8164	12 E 材料光學	3.0	3.0	0.0	
OEC8013	13 E 光電元件概論	3.0	3.0	0.0	
OEC8124	14 E 光學影像處理	3.0	3.0	0.0	

四、自由選修課程

A 一般組自由選修課程，應修0.0學分

B GPE組自由選修課程，應修0.0學分