

Curriculum and Course Map

系核心課程 (50 Credits Offered in Year 1-3)

理論與基礎

基礎科學概論 (2)
普通物理學 (6)
普通化學 (6)
微積分 (6)
應用數學 (6)
量子物理 (3)
電磁學 (3)
光電子學 (3)
光學 (3)
電路學 (2)

實驗與經驗學習

普通物理學實驗 (2)
普通化學實驗 (2)
電磁學與電路學實驗 (1)
電子學實驗 (1)
光學與量子物理實驗 (1)
光電實驗 (1)
書報討論 (2)



一般及通識課程 (32 Credits Offered in Year 1-2)

一般課程:

外文(4+2,)國文 (4),
人文學科領域 (4),
社會科學領域 (4),
自然科學與數學領域 (2),
跨領域 OR 跨域專長 (12 each)



通識課程:

體育
國防教育

系上選修課程或高階課程(46 Credit Hours)

Data Analysis & Computational Physics



應用數學
程式設計: Python, Matlab, Fortran
商業人工智慧
大型語言模型
跨學科計畫
專題研究(基礎與進階)

Quantum Physics & Quantum Computation



量子力學
物理數學
統計物理
量子奈米
相對論

量子計算導論
量子計算
量子計算應用
專題研究(基礎與進階)
量子糾纏

Optical and Material Physics



全像術
傅氏光學
電動力學
量子力學
原子物理
專題研究(基礎與進階)

半導體技術
材料特性與測試
真空技術
凝態物理
熱物理
專題研究(基礎與進階)

Electronics & Mechatronics



數位與類比電子學
高階電路理論
程式設計
8051 單晶片
Arduino & Mirco Bit
機器人技術
專題研究(基礎與進階)

專題研究計畫或實習計畫

專題研究計畫 (6 Credit Hours)

基礎 或 基礎與進階

實習 (6 Credit hours)

暑期實習 或
國內 (海外)工廠或研究實習

一切順利

由中國文化大學光電物理
學系獻上愛意

What is Unique About Us

學生專題研究

- 實驗與設計專題
- 基礎與進階專題研究
- 8 學分 & 論文導向
- 指導 & 輔導
- 口頭報告與海報展示
- 展覽與競賽
- 與其他大學的合作

國內外實習

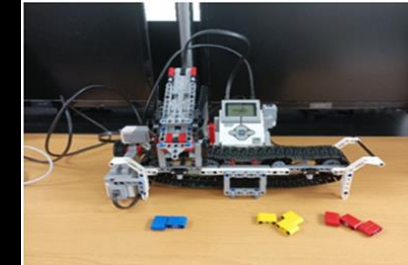
- 10週實習活動
- 完成所有必修課程後
- 以3學分時數代替進階專題研究計畫

國際交換與交流

- 新加坡理工學院系級合作計畫
- 與日本琉球大學院級合作計畫
- 雙聯學位校級合作計畫



單晶片 8051 and Arduino



Color Sorter



Gyro Boy in Action



我們的學生在實習假期訪問了深圳大學。



新加坡南洋理工學院教授們於2023年7月訪問了光電物理系，討論海外實習計畫。

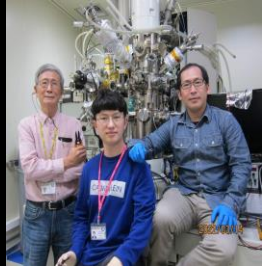


2023年，來自日本琉球大學的教授們訪問了理學院，討論未來的交流計畫。

Career and Graduate Opportunities



國立臺灣大學



中央研究院



國立成功大學



國立清華大學



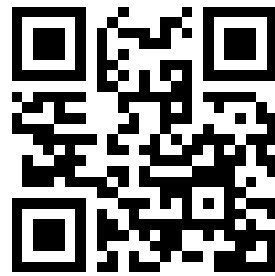
畢業後出路

進入研究所、光電產業、半導體產業、IC設計相關產業、電子零組件相關產業、機械器具零售業等。

光電物理學系

mail: crsspy@dep.pccu.edu.tw

Tel : +866-2-28610511#25205



獎助學金

教學助理助學金:一般課程、實驗課程、全英語課程、特殊課程 最高 20,000元/學期

研究助理助學金:協助老師進行研究計畫工作，有機會獲聘為研究助理，助學金 6,000元/月 以上

研究競賽獎補助: 瑞澄盃壁報論文比賽優勝 4,000元獎金，校外競賽補助。

大專校院弱勢助學金 (安心就學專案)、經濟不利學生安心就學獎補助、拔尖學習助學金

華岡獎學金: 學業成績優異者每學期最高 8000元

戴運軌獎學金: 10,000元

劉浩田獎學金: 6,000元



積體電路設計



資料分析與人工智慧



3 位學生進入工作