

# 光的瞬間-高中生”認識光電”課程招生簡章

- 招生資格及對象：高中一年級以上在學或高中畢業學生。
- 招生人數：10-100 人
- 開班起迄日期：民國 110 年 7 月 5 日至民國 110 年 7 月 9 日
- 上課地點：國立中央大學光電系國鼎光電大樓一樓國際會議廳
- 課程規劃：以授課的方式，介紹從認識光與電(課程一、二)、以及光電交互作用的原理(課程三至五)，並進階介紹各種生活上與未來的產業應用(課程六至九)。課程共計 18 小時。
- 教師：由國立中央大學光電系教師授課
- 報名時間：即日起至民國 110 年 6 月 20 日額滿為止
- 報名網址：<https://forms.gle/exMFHwNBuFkQxDxm6> (QR code 如右)
- 繳費方式：報名表單填寫完後，主辦單位將於民國 110 年 6 月 1 日後，以 email 寄發繳費通知。學員繳費完成即完成報名。
- 報名費：學分費 4000 元，報名費 500 元，共 4500 元。
- 校內住宿申請網站建構中，將另行公告。需於 6/9 前申請。請注意本系公告。
- 退費：學員自報名繳費後至開班上課日前申請退費者，退還已繳所有費用之九成。自開班上課之日起算未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳費用之半數。開班上課時間已逾全期三分之一始申請退費者，不予退還。
- 中低收入戶(以大學向日葵計畫標準審查，請尊重本單位審查結果)5 位同學名額僅收報名費，不收學分費，全勤並通過評量者將退回報名費。
- 課程結束前會給予參加同學成果評量，通過評量並全勤之同學，本單位將發予國立中央大學推廣教育修讀證明。



課程時間表

	2021/7/5 星期一	2021/7/6 星期二	2021/7/7 星期三	2021/7/8 星期四	2021/7/9 星期五
9:00-9:50	報到				
10:00- 10:50	課程一 認識光電 I	課程三 電磁學	課程五 光電薄膜	課程七 顯示技術	課程九 課程成果驗收
11:00- 11:50	課程一 認識光電 I	課程三 電磁學	課程五 光電薄膜	課程七 顯示技術	課程九 課程成果驗收
午 休					
13:00- 13:50	課程二 認識光電 II	課程四 光學與應 用	課程六 光與電的交 互作用	課程八 彩色照明 與顯示	
14:00- 14:50	課程二 認識光電 II	課程四 光學與應 用	課程六 光與電的交 互作用	課程八 彩色照明 與顯示	

■ 課程大綱:

課程一” 認識光電 I” (授課教師:陳啟昌): 簡介本課程目的與規劃，說明本課程的作業與評量方式。簡介光電的現象與應用。

課程二” 認識光電 II” (授課教師:王智明): 簡介光電原理，以及屬於光電範疇的產品與研究。

課程三 ”電磁學” (授課教師:樂丕綱): 使同學有電磁波的基礎知識。目標在於銜接後續課程。並介

紹最新光電相關研究。

課程四 “光學與應用” (授課教師:孫慶成): 使同學有基本光學的基礎。目標在於了解光學現象，以及在科技應用的重要性。並介紹最新光學與光電相關應用。

課程五 “光電薄膜” (授課教師:郭倩丞): 目標在使同學認識光學薄膜在光學與光電元件上的角色，以及在實際生活面上的應用，如抗反射膜、反射鏡、濾光片等等，使同學了解相關生活與工業上的產品。

課程六 “光與電的交互作用” (授課教師:陳思妤): 使同學了解光產生電與電產生光的原理。介紹光電基本原理、最新光電元件與系統，並介紹其應用。

課程七 “顯示技術” (授課教師:鄭恪亭): 顯示器是以光的方法，將資訊傳至人類的眼睛。光的信號的產生與調整，是顯示技術的關鍵。本課程在使同學了解現今與未來顯示技術的材料、元件與應用。

課程八 “彩色照明與顯示” (授課教師:楊宗勳): 要讓光的照射適合人類眼睛的觀看，色彩重現的效果即是彩色照明與顯示技術的重要關鍵。本課程將介紹色彩科學，在照明與顯示應用上的相關基礎原理，以及近年世界上前瞻研究的發展趨勢。

課程九 “課程成果驗收” (授課教師:陳啟昌)

(主辦單位有微調課程內容之權利)

備註:

1. 本課程為非學分班推廣教育課。
2. 本課程不授予學位證書，如欲取得學位須經各類入學考試通過後依規定辦理。
3. 午餐與停車費用請自理。
4. 中大附近住宿請參考: <https://www.ncu.edu.tw/visitors/accommodation>
5. 本系正與學校宿舍單位申請床位中，申請辦法將另行公告。該宿舍不提供床墊、棉被、枕頭，需自備睡袋與盥洗用品。使用冷氣需與宿舍服務中心購買冷氣卡。
6. 因應「嚴重特殊傳染性肺炎」，本單位將依照中央疫情指揮中心最新發布相關資訊，適時調整相關防疫措施。請同學務必詳閱通知並配合辦理。
7. 聯絡電話: (03)4227151 ext 65261 彭小姐。Email: stacy65261@dop.ncu.edu.tw