

# 南台科技大學 101 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	光電工程概論
課程編碼	L0D03702
系所代碼	0L
開課班級	四技光電一乙
開課教師	林正峰
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 R502
必選修	必修
課程概述	先介紹光學原理，而為使同學容易接受，先講幾何光學，再講波動光學。然後介紹光電半導體，以建立了解發光元件及感測元件所需的基礎。最後介紹重要的光電科技，包括顯示科技、固態照明、太陽能電池。
課程目標	建立同學在光電及光學領域中所需之基礎及認識重要的光電科技。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.幾何光學</li> <li>2.波動、光波與光子</li> <li>3.偏振（極化）</li> <li>4.干涉與繞射</li> <li>5.光電半導體</li> <li>6.顯示科技</li> <li>7.固態照明</li> <li>8.太陽能電池</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Gometrical Optics</li> <li>2.Wave motion, Lightwave, and Photons</li> <li>3.Polarization</li> <li>4.Interference and Diffraction</li> <li>5.Optical semiconductor devices</li> <li>6.Display Technologies</li> <li>7.Solid State Lighting</li> <li>8.Solar Cells</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	光電科技概論
參考書籍	趙凱華，鍾錫華，光學，全華圖書，1992 年。（南台圖書館：336 / 4924）

	<p>2.張國平及張銘峰，光電工程導論，第二版，高立圖書，2005 年 8 月。(南台圖書館：336 / 1161，第一版)</p> <p>3. C. A. Bennett 著，吳忠義，康智傑，楊奇達譯，物理光學，滄海書局，2007 年。</p> <p>4. 林宸生及陳德請，近代光電工程導論，第三版，全華圖書，2007 年。(南台圖書館：448.68 / 4432 2007)</p> <p>5. 廖顯奎，當代光電工程，滄海，2006 年 11 月。(南台圖書館：448.68 / 0064)</p>
先修科目	
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	