國立台灣科技大學 114學年 第2學期　課程大綱

Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：李宗憲

Instructor:Tsung-Xian Lee

課程名稱：固態照明技術

Course Title：Solid-State Lighting Technology

2026/11/3

課程代號： CI5334701 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： F2(IB-601-1) F3(IB-601-1) F4(IB-601-1) Time/Location	
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	LED是固態照明中一個相當重要的關鍵技術，和傳統燈泡或日光燈管比較起來，有體積小、發光效率佳、壽命長、可靠度高、不易破損、無熱輻射、無水銀污染等優點，是節能、環保且安全之光源。可以預見，LED將走入每個人的生活，成為最普遍與最廣泛使用的新一代光源。有鑑於此，本課程將針對LED固態照明技術之原理、關鍵技術、製程、光學設計及未來趨勢，進行實務性的解說。
課程大綱： Outline of Lectures	1.LED歷史與發展近況 2.LED基礎與特性 3.LED磊晶與晶粒製程 4.LED封裝製程技術 5.LED操作與應用 6.LED量測方法
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：% 分組討論 Group discussion：% 案例研討 Case study：% 操做練習 Practical exercises：% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	
參考書目： References	
修課須知： Notice	
評量方式： Grading	
備註說明： Notes	