

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：張復瑜

Instructor:Fuh-Yu Chang

課程名稱：光電半導體材料製造技術

Course Title : Manufacturing Technology for Electro-optical and Semiconductor Materials

2026/6/22

課程代號： ME5324701 Course Code	必選修：選修/半學年 Required/Elective: Elective/Half Yr.
學分數： 3 Credits	先修課程： Prerequisites
節次教室： M3(T3-718) M4(T3-718) M5(T3-718) Time/Location	
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： 針對光電、積體電路、能源等產業所需的單晶及多晶材料，從原料的選用、生產、晶體的成長、晶圓的加工、品質檢測、應用及相關製程設備作完整講述，以培養學生具備從事相關研究或進入產業所需的知識及能力。 Course Objectives	
課程大綱： 光電半導體材料種類與性質、原料生產技術、多晶成長、單晶成長、晶圓加工製程、磊晶及薄膜製程、材料缺陷及檢測、光電半導體材料應用 Outline of Lectures	
授課方式： 講授 Lecture：% Method of Instruction 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	