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

2026/11/4

課程代號： ME5324701 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： 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： Course Objectives	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。
課程大綱： Outline of Lectures	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
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	