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：周宏隆

Instructor:Hung-Lung Chou

課程名稱：材料科學與模擬

Course Title：Material Science and Simulation

2026/11/3

課程代號： EN5421791 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： Time/Location	R2(TR-210) R3(TR-210) R4(TR-210)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	本課程之目的在介紹研究材料科學的理論知識以及軟體，使同學在未來從事有關材料科學與生化資訊方面的學術研究或相關產業時，能有更充分的準備。
課程大綱： Outline of Lectures	由於教育研究發展趨勢，除了教授材料科學教科書上的基礎理論外，本課程培養學生對於目前產業需求的認知與技能，尤其現今電腦發展的日新月異，以電腦程式語言結合視覺圖形介面，配合電腦工作站的運算能力，電腦模擬無異是極具挑戰與前端研究發展的領域。課程規劃擬由各種基本原理介紹、簡單實務演練、乃至更深入的專題研究，相信透過模擬過程可讓學生對於教科書上的各種材料科學與生化現象有更充分的了解與培養學生解決問題的能力。
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	