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：洪伯達

Instructor:Po-Da Hong

課程名稱：高分子物理

Course Title：Polymer Physics

2026/11/3

課程代號： TX3205301 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：必修/半學年 Required/Electve:Required/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	R5(T4-405) T8(T4-405) T9(T4-405)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	講解探討高分子固化前後結構之基本研究理論及高分子熱力、黏彈及其他基本物性原理，進而推導結構與物性間之關係。 1. Introduction to Polymer Materials 2. Chain structure and configuration 3. Glass-rubber transition behavior 4. Rubber elasticity 5. Polymer viscoelasticity and rheology 6. Mechanical behavior of polymers 7. Optical and electrical properties of polymers 8. The crystalline state
課程大綱： Outline of Lectures	講解探討高分子固化前後結構之基本研究理論及高分子熱力、黏彈及其他基本物性原理，進而推導結構與物性間之關係。
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	