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：鄭詠馨

Instructor:YUNG-HSIN CHENG

課程名稱：材料科學(二)

Course Title：Materials Science (II)

2026/11/3

課程代號： GD4612302 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： F8(TR-309) M1(TR-309) M2(TR-309) Time/Location	
專業核心能力： 培養學生有機、無機材料科學相關之進階專業能力。 Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	材料科學(二)課程中介紹材料科學相關之進階理論，包含固態擴散、相圖、相變化與微結構、材料之電光熱磁等性質 This course content follows the “Materials Science (I)” of the last semester, which discusses diffusion, phase diagram, phase transformation, and physical properties of materials.
課程大綱： Outline of Lectures	1. Diffusion 2. Phase Diagrams 3. Phase Transformation 4. Electrical Properties 5. Thermal Properties 6. Magnetic Properties 7. Optical Properties
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：100% 分組討論 Group discussion：0% 案例研討 Case study：0% 操做練習 Practical exercises：0% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	
參考書目： References	書名：Materials Science and Engineering 作者：William D. Callister , David G. Rethwisch ISBN: 9781118319222
修課須知： Notice	
評量方式： Grading	期中考(I)：30% 期中考(II)：35% 期末考：35%
備註說明： Notes	