

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：陸健榮

Instructor:Chien-Rong Lu

課程名稱：物理(下)

Course Title : Physics (II)

2026/5/6

| | |
|---|---|
| 課程代號： EC163B004 Course Code | 必選修：必修/全學年 Required/Elective:Required/Full Yr. |
| 學分數： 3 Credits | 先修課程： Prerequisites |
| 節次教室： F4(E2-102) M3(E2-102) M4(E2-102) RA(E2-102) Time/Location | |
| 專業核心能力： 運用數學、科學及工程知識的能力。 Core Professional Competencies 規劃與執行實驗，並具解析數據之能力。 執行工程實務所需技術、技巧及使用現代化工具的能力 | |
| 課程網址： Course Website | |
| 課程宗旨： This course will first give an introduction to the history of Physics, starting from the universe model of Aristotle to laws of motion by Issac Newton, theory of relativity by Einstein, and finally to the black body radiation of Steven Hawking. Among them, Newtonian mechanics is the main topic for the whole semester. We will go through the basic of classical mechanics, thermodynamics, electromagnetism and optics in detail. Course Objectives | |
| 課程大綱： 電場、高斯定律、電位與電容、磁場、法拉第定律與電感、直流與交流電路、電磁波、光學成像與繞射、相對論 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 | |