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：陳志堅

Instructor:Jyh-Chien Chen

課程名稱：有機化合物的結構鑑定

Course Title：Spectrometric Identification of Organic Compounds

2026/11/3

課程代號： TX3207701 Course Code	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr.
學分數： 3 Credits	先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	T3(TR-413-2) T4(TR-413-2) W10(TR-413-2)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	教授以光譜的方法，鑑定有機化合物的化學結構。包括各類光譜之基本原理，量測的原則，樣品的製作及實際光譜圖的解析。
課程大綱： Outline of Lectures	1.Introduction 2.Mass Spectrometry 3.Infrared Spectrometry 4.Proton Magnetic Resonance Spectrometer 5.Carbon-13 NMR Spectrometry 6. DEPT 7. Correlation NMR Spectrometry ; 2-D NMR
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	:” Spectrometric Identification of Organic Compounds” 7th ed. By Silverstein, R. M.; Webster, F. X.; Kiemle, D. J. “Spectroscopy” 4th ed. by Lampman, G, M.; Pavia, D. L.; Kriz, G. S.; Vyvyan, J. R. Syllabus
參考書目： References	:” Spectrometric Identification of Organic Compounds” 7th ed. By Silverstein, R. M.; Webster, F. X.; Kiemle, D. J. “Spectroscopy” 4th ed. by Lampman, G, M.; Pavia, D. L.; Kriz, G. S.; Vyvyan, J. R. Syllabus
修課須知： Notice	
評量方式： Grading	Midterm 50% Final 50%

備註說明： Prerequisite: Organic Chemistry (I) and (II)
Notes