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：楊螢蓁

Instructor:Yang yingchen

課程名稱：化學技術實習(二)

Course Title：Chemical Technology Lab. (2)

2026/11/3

課程代號：CH2802302 Course Code 學分數：1 Credits	必選修：必修/半學年 Required/Electve:Required/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室：M6(T2-412) M7(T2-412) M8(T2-412) Time/Location	
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	General chemistry laboratory techniques including basic lab techniques of purification, such as distillation, extraction, recrystallization, Thin-Layer Chromatography. After that, Some interest organic chemistry reaction would also be performed, such as Chemical kinetics, Alkenes and Alkanes, Identification of Aldehydes and Ketones, Cannizzaro Reaction, Aldol Condensation, Diels-Alder Reaction, and Extraction of Caffeine. 本課程涵蓋基礎的有機化學實驗技術，實驗包括蒸餾、分餾、萃取、再結晶與薄層層析等混合物純化技術。除此此外，實驗課還將進行一些有趣的有機化學反應實驗，如化學動力學、烯烴與烷烴的反應、醛類與酮類的鑑定、坎尼扎洛反應、醇醛縮合反應、Diels-Alder 反應，以及咖啡因的萃取等實驗。
課程大綱： Outline of Lectures	General chemistry laboratory techniques including basic lab techniques of purification, such as distillation, extraction, recrystallization, Thin-Layer Chromatography. After that, Some interest organic chemistry reaction would also be performed, such as Chemical kinetics, Alkenes and Alkanes, Identification of Aldehydes and Ketones, Cannizzaro Reaction, Aldol Condensation, Diels-Alder Reaction, and Extraction of Caffeine. 本課程涵蓋基礎的有機化學實驗技術，實驗包括蒸餾、分餾、萃取、再結晶與薄層層析等混合物純化技術。除此此外，實驗課還將進行一些有趣的有機化學反應實驗，如化學動力學、烯烴與烷烴的反應、醛類與酮類的鑑定、坎尼扎洛反應、醇醛縮合反應、Diels-Alder 反應，以及咖啡因的萃取等實驗。
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：30% 分組討論 Group discussion：0% 案例研討 Case study：0% 操做練習 Practical exercises：70% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	國立台灣科技大學化學工程系化學技術實習講義(自編)
參考書目： References	NA

修課須知： Notice	有助教TA
評量方式： Grading	1. Attendance: 15% 2. Group on duty: 5% 3. Working attitude: 20% 3. Pre-lab Report + Post-lab Report: 30% 5. Final Exam: 25% 1. 預報: 15%；結報: 15% 2. 期末考: 25% 3. 環境安全小考：5% 4. 實驗態度: 20% 5. 值日生: 5% 6. 出缺席：15%
備註說明： Notes	NA