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：陳文光

Instructor:

課程名稱：化工製造程序(一)

Course Title：Chemical Engineering Process (1)

2026/11/3

課程代號：CH3301701 Course Code 學分數：3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室：F2(IB-512) W3(IB-512) W4(IB-512) Time/Location	
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	石油工業，石油化學上游工業之單元製造程序為主要內容，分裂解、烷化與脫烷、氫化與脫氫、異構化、氧化、OXO法、水合與聚合、磺酸化與硫酸酯化、鹵化等諸單元反應，討論所使用之觸媒、反應機機、及工業製造程序。 The purpose of this course is to introduce the raw materials and the processes of chemical industry. Raw materials such as natural gas, shale gas, crude oil, coal and biomass are taught. Processes in crude oil refining are treated in some details. Other topics in this course include the production of lower alkenes for the petrochemical industry and the production of synthesis gas.
課程大綱： Outline of Lectures	石油工業，石油化學上游工業之單元製造程序為主要內容，分裂解、烷化與脫烷、氫化與脫氫、異構化、氧化、OXO法、水合與聚合、磺酸化與硫酸酯化、鹵化等諸單元反應，討論所使用之觸媒、反應機機、及工業製造程序。
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	