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：周永泰

Instructor:Chou, Yung-Tai

課程名稱：流體力學

Course Title：Fluid Mechanics

2026/11/3

課程代號： ME3801301 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： Time/Location	F6(TR-613) F7(TR-613) F8(TR-613)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	此課程簡介工程應用中的流體力學理論，使學生具有能力描述甚至控制相關的工程流動現象；課程內容包括流體靜力學?伯努力方程式?雷諾轉換定律?積分分析方法?微分分析方法?無黏性流體?因次分析和相似理論等。 This course begins with an introduction to the fundamentals and techniques of fluid mechanics with the aim of describing and controlling engineering flows. Topics include fluid statics, Bernoulli equation, Reynolds transport theorem, finite control volume analysis, differential analysis, inviscid flow, potential flow, similitude, and dimensional analysis.
課程大綱： Outline of Lectures	此課程簡介工程應用中的流體力學理論，使學生具有能力描述甚至控制相關的工程流動現象；課程內容包括流體靜力學?伯努力方程式?雷諾轉換定律?積分分析方法?微分分析方法?無黏性流體?因次分析和相似理論等。
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	