朝陽科技大學 091學年度第2學期教學大綱
Fluid Mechanics 流體力學

當期課號	1039	**Course Number**	1039
授課教師	張子修	**Instructor**	CHANG,TZYY SHIOU
中文課名	流體力學	**Course Name**	Fluid Mechanics
開課單位	營建工程系(四日)二A	**Department**	
修習別	選修	**Required/Elective**	Elective
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	"流體力學是力學的一種，研究對象包括：液體與氣體，其特殊性質有別於固體，如流動性與連續性，且會隨週遭邊界改變。流體力學也是土木工程最重要的基礎學問一，尤其是在大地、水利、環境工程上的應用更是廣泛。使學生能夠瞭解 a. 瞭解流體力學的基本定義及範圍。 b. 瞭解流體中壓力與深度之關係（平面與曲面）。 c. 瞭解流體中柏努立方程式持其應用（虹吸管、流量計及洩降理論）。 d. 瞭解管流明渠之特性及設計。 e. 瞭解流體力學在土木營建工程及水利工程相關應用。"	**Objectives**	Flow Mechanics is the study of fluids in motion or at rest and the subsequent effects of the fluid on the boundaries. Continuity equation and Bernoulli's equation, which is based on mass conservation and energy conservation, respectively, is the core knowledge of civil engineering.
教材	課堂講授及作業練習	**Teaching Materials**	1.Lectures. 2.Assignment
成績評量方式	作業成績5-6次(10%) 平常考1-2次(30%) 期中考20% 期末考30% 學習態度及出席情況10%	**Grading**	Homework 6-8次(10%) Quiz 2次(30%) Mid-term20% Final Exam 30% Atlendance10%
教師網頁			
教學內容	本課程主要內容包括基本流體特性介紹、流體在壓力場中的行爲、流體在控制體積中之力學行爲、流體隨時間與地點變化的關係、以作爲水利工程、管流/明渠流之設計原理。	**Syllabus**	(1)The main purpose of this course is to provide students with knowledge of static pressure induced by water.(2)Basic Dynamic fluid mechanics and (3) design of confined flow and open channel.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。