《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四水保二A **授課老師:** 李明熹 **學分數:** 3

課程大綱:

本課程主要介紹流體力學之基本性質及流體運動之原理，內容包括：流體基本性質、流體靜力學、系統與控制體、流體運動基本定律--積分型、理想流體運動基本定律--積分型

outline:

Fluid Mechanics is the study of fluids in motion or at rest and subsequent effects of the fluid on the boundaries, which may be either solid surfaces or other fluids. The essence of the subject of fluid flow is that of a judicious compromise between theory and experiment. Since fluid flow is a branch conservation laws and thus a great deal of theoretical however, because it applies mainly to certain idealized situations which may be invalid in practical problems.

教學型態:

實習(校內、校外)

成績考核方式:

平時成績:40%
期中考:30%
期末考:30%
其它:%

本科目教學目標:

1.強化人格素養，提升本職學能。 2.熟悉法令規範，注重工程倫理。坡地經營管理人才。
3.具備環境資源保育理念，與國際接軌。

參考書目:

課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	第1週：緒論 流體特性、因次均一、黏度	19日正式上課。19~23日加退選，復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，23日申辦抵免學分截止日
第2週	2.26~3.03	第2週：緒論 蒸氣壓力、表面張力	28日和平紀念日(放假)
第3週	3.04~3.10	第3週：流體靜力學 巴斯噶定律、壓力場基本方程式	
第4週	3.11~3.17	第4週：流體靜力學 靜壓分佈、壓力量測與壓力計管	11日成績優異提前畢業者提出申請截止日,14日第1次校教評會
第5週	3.18~3.24	第5週：流體靜力學	
第6週	3.25~3.31	第6週：流體靜力學 壓力稜柱、作用在曲面的液體壓力	
第7週	4.01~4.07	第7週：流體靜力學 浮力與流體動力學簡介	3日(三)校慶補假(112年11月25(六)日校慶活動日)。4日(四)兒童節、民族掃墓節(放假),5日(五)民族掃墓節補假
第8週	4.08~4.14	第8週：基礎流體動力學 沿流線與垂直流線之牛頓第二定律	10日校課程委員會。11日第2次校教評會
第9週	4.15~4.21	第9週：期中考 期中考	15~21日期中考試
第10週	4.22~4.28	第10週：基礎流體動力學 靜壓、停滯壓、動壓、總壓與柏努利方程	22~26日學士班申請轉系,27~28日四技二專統一入學測驗,28日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	第11週：基礎流體動力學 柏努利方程之應用與限制	
第12週	5.06~5.12	第12週：流體運動學 控制容積與系統觀念	11日多益測驗(暫定)
第13週	5.13~5.19	第13週：流體運動學 雷諾轉換定理	16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)
第14週	5.20~5.26	第14週：有限控制容積分析 質量守恆、牛頓第二定律	20 ~24日體育運動週，22日水上運動會(暫定),24日申請停修課程截止
第15週	5.27~6.02	第15週：有限控制容積分析 能量方程式	27~ 31日藥物濫用防制宣導週
第16週	6.03~6.09	第16週：相似性與因次分析 因次分析	3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。
第17週	6.10~6.16	第17週：相似性與因次分析	10日端午節(放假)，12日畢業班授課教師送交學期成績截止
第18週	6.17~6.23	第18週：期末考 期末考	17~23日期末考試