《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: 四水保三A **授課老師: 李明熹** **學分數: 3**

課程大綱:

水可依管路系統或渠道系統輸送。本課程主要依講述水在渠道中流動時之各種渠流類型及其水理以作為渠道輸水系統水理設計之基礎。內容包括：渠道分類及性質，能量與動量原理及其應用，臨界渠流之計算與應用，等速渠流，定量續變速渠流等。

outline:

This course contents the following subjects：Basic concepts of open channel flow; The energy principle in open channel flow; The momentum principle in open channel flow; Flow resistance; Channel controls; Channel transitions; Unsteady flow; The dam-break 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 定義、連續性、運動方程式、能量與動量	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 流體流動之阻抗	28日和平紀念日(放假)
第3週	3.04~3.10	第3週：渠流分類與性質 類型、流況、渠道內流速分佈	
第4週	3.11~3.17	第4週：渠流分類與性質 渠道內流速分佈、壓力分佈	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：能量與動量原理	
第6週	3.25~3.31	第6週：臨界渠流之計算 臨界渠流之計算	
第7週	4.01~4.07	第7週：等速渠流 放假	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：定量緩變流 渠流水面曲線分類與定性分析	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：定量緩變流 渠流水面曲線分類與定性分析	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：定量緩變流計算 水面曲線計算	
第12週	5.06~5.12	第12週：定量緩變流計算 水面曲線計算	11日多益測驗(暫定)
第13週	5.13~5.19	第13週：渠工構造物 銳緣堰、陡槽	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：渠工構造物 靜水池與水躍計算	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：不定形渠道斷面 渠道斷面收縮與擴張	27~ 31日藥物濫用防制宣導週
第16週	6.03~6.09	第16週：不定形渠道斷面 彎渠水流特性與彎渠設計	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：急變量流	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