

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|---|----------|-----------------------|
| 課程名稱 | 高等水文學 | 授課 教師 | 施國肱 Shih, Kuo-kung |
| | ADVANCED HYDROLOGY | | |
| 開課系級 | 水環一碩士班 A | 開課 資料 | 必修 單學期 3學分 |
| | TEWXM1A | | |
| 學系(門)教育目標 | | | |
| <p>一、培養學生具備從事水資源或環境工程專業相關實務或學術研究能力。</p> <p>二、培養學生具有研發規劃管理以解決問題的能力。</p> <p>三、培養具環境關懷與專業倫理的品格。</p> | | | |
| 學生基本能力 | | | |
| <p>A. 具備水資源工程或環境工程所需的數理與工程知識。</p> <p>B. 規劃執行實驗及分析解釋數據能力。</p> <p>C. 應用資訊工具與資料收集整理能力。</p> <p>D. 邏輯思考分析整合及解決問題能力。</p> <p>E. 工程規劃設計與管理能力。</p> <p>F. 應用外語能力與世界觀。</p> <p>G. 團隊合作工作態度與倫理。</p> <p>H. 撰寫研究專題報告及簡報能力。</p> <p>I. 終身學習精神。</p> | | | |
| 課程簡介 | <p>工程水文學主要關注於水量對時間、空間之分佈情形。水量之量測、推估及頻率分析，對水量控制和使用之工程方案之規劃設計與管理為不可或缺之知識。在本課程中亦借助各例題與習題，培養同學們程式設計的功力。</p> | | |
| | | | |

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「學生基本能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

| 序號 | 教學目標(中文) | 教學目標(英文) | 相關性 | |
|----|--------------------------------|----------|------|---------|
| | | | 目標層級 | 學生基本能力 |
| 1 | 培養學生具備從事水資源或環境工程專業相關實務或學術研究能力。 | | C4 | ABCD |
| 2 | 培養學生具有研發規劃管理以解決問題的能力。 | | C5 | ABCDEGH |
| 3 | 培養具環境關懷與專業倫理的品格。 | | A4 | EFG |

教學目標之教學策略與評量方法

| 序號 | 教學目標 | 教學策略 | 評量方法 |
|----|--------------------------------|------|-------------|
| 1 | 培養學生具備從事水資源或環境工程專業相關實務或學術研究能力。 | 課堂講授 | 出席率、期中考、期末考 |
| 2 | 培養學生具有研發規劃管理以解決問題的能力。 | 課堂講授 | 出席率、期中考、期末考 |
| 3 | 培養具環境關懷與專業倫理的品格。 | 課堂講授 | 出席率、期中考、期末考 |

授課進度表

| 週次 | 日期 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------|---------------------|----|
| 1 | 09/13 | 第1章 | |
| 2 | 09/20 | 第2章 | |
| 3 | 09/27 | 第2章 | |
| 4 | 10/04 | 第3章 | |
| 5 | 10/11 | 第4章 | |

| | | | |
|--------------|---|-------|--|
| 6 | 10/18 | 第4章 | |
| 7 | 10/25 | 第5章 | |
| 8 | 11/01 | 第5章 | |
| 9 | 11/08 | 第6章 | |
| 10 | 11/15 | 期中考試週 | |
| 11 | 11/22 | 第6章 | |
| 12 | 11/29 | 第7章 | |
| 13 | 12/06 | 第7章 | |
| 14 | 12/13 | 第8章 | |
| 15 | 12/20 | 第8章 | |
| 16 | 12/27 | 第8章 | |
| 17 | 01/03 | 第9章 | |
| 18 | 01/10 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教學設備 | 電腦 | | |
| 教材課本 | Engineering Hydrology (Third Edition), K Subramanya , International Edition 2009 | | |
| 參考書籍 | | | |
| 批改作業 篇數 | 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫) | | |
| 學期成績 計算方式 | ◆平時考成績：20.0 % ◆期中考成績：20.0 % ◆期末考成績：20.0 % ◆作業成績： 20.0 % ◆其他〈程式寫作〉：20.0 % | | |
| 備 考 | 「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。 | | |