

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	中等水文學	授課 教師	王聖璋 WANG, SHENG-WEI
	INTERMEDIATE HYDROLOGY		
開課系級	水環二A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEWXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG11 永續城市與社區		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生應用數學、科學及工程的原理，使其能成功的從事水資源及環境工程相關實務或學術研究。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生具備基本的工程學理訓練，使其具備施工監造及營運管理能力。 2. 培養學生具備應用工程學理與創新能力，使其具備研發、規畫、工程設計及整合與評估能力。 3. 培養學生應用資訊技術於工程業務能力。 <p>二、培養具環境關懷與專業倫理的專業工程師。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生尊重自然及人文關懷的品格。 2. 培養學生具工程倫理及守法敬業品格。 3. 培養學生具備發掘、分析、解釋、處理問題之能力。 <p>三、建立學生具參與國內外工程業務的從業能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培育學生計畫管理、表達溝通及團隊合作之能力。 2. 培育學生應用專業外語並拓展其國際觀。 3. 培育學生持續學習的認知與習慣。 			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<ol style="list-style-type: none"> A. 具備水資源及環境工程與應用所需的基本數理與工程知識。(比重：35.00) B. 具備工程規劃、設計及資訊應用之能力。(比重：10.00) C. 邏輯思考分析整合、解決問題及創新設計與實作能力。(比重：40.00) D. 持續學習專業新知、具備專業外語能力與國際觀。(比重：5.00) E. 團隊合作重要性的認知與工作態度及專業倫理認知。(比重：10.00) 			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 			

3. 洞悉未來。(比重：10.00)
4. 品德倫理。(比重：10.00)
5. 獨立思考。(比重：10.00)
6. 樂活健康。(比重：10.00)
7. 團隊合作。(比重：15.00)
8. 美學涵養。(比重：15.00)

課程簡介	本課程目的在介紹水文分析方法，探討實際案例之應用，幫助學生瞭解降雨-逕流分析及水文歷程與機制等。
	The purpose of this course is to introduce hydrological analysis and discuss some real applications. This course can help students to understand rainfall-runoff analysis and hydrologic processes.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	學生能夠了解對於工程設計需求之水文專業知識	Students may understand the professional knowledge of Hydrology for engineering design.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式					
序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表			
週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/02/17~ 114/02/23	課程內容與目標介紹	
2	114/02/24~ 114/03/02	水文統計	
3	114/03/03~ 114/03/09	水文統計	
4	114/03/10~ 114/03/16	水文統計	

5	114/03/17~ 114/03/23	頻率分析	
6	114/03/24~ 114/03/30	頻率分析	
7	114/03/31~ 114/04/06	頻率分析	
8	114/04/07~ 114/04/13	逕流歷線	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	逕流歷線	
11	114/04/28~ 114/05/04	洪流演算-河川	
12	114/05/05~ 114/05/11	洪流演算-河川	
13	114/05/12~ 114/05/18	洪流演算-河川	
14	114/05/19~ 114/05/25	洪流演算-水庫	
15	114/05/26~ 114/06/01	洪流演算-水庫	
16	114/06/02~ 114/06/08	洪流演算-集水區	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、問題解決		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學, 融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程		
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:講義		

參考文獻	
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他〈 〉： %</p>
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>