

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	水質管理	授課 教師	康世芳 KANG SHYH-FANG
	WATER QUALITY MANAGEMENT		
開課系級	水環一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEWXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG6 潔淨水與衛生		
系（所）教育目標			
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。 二、培養學生具有研發規劃管理以解決問題的能力。 三、培養具環境關懷與專業倫理的品格。 四、培養學生具參與國際工程業務之從業能力，並足以適應全球化及社會需求，拓展其全球視野。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
B. 規劃執行實驗、分析解釋數據及應用資訊工具與資料收集整理能力。(比重：40.00) C. 邏輯思考分析整合及解決問題能力，以及工程規劃設計與管理能力。(比重：30.00) F. 團隊合作工作態度與倫理及終身學習精神。(比重：30.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：40.00) 3. 洞悉未來。(比重：30.00) 7. 團隊合作。(比重：30.00)			
課程簡介	課程內容包含臺灣水污染、水源保護法規、點源與非點源調查、優養化控制、生態工法、水質模式、案例介紹		
	Topics include water pollution in Taiwan, water resource protection rules, sources of pollutants, investigation of point and non-point pollutant sources, reduction and control of pollutant sources, watershed management, eutrophication control, ecological engineering, water quality models, case studies.		

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	一、學生學習水污染防治與集水區管理相關法規、污染源減低與控制技術、水質模式及案例介紹。 二、培養學生具有研發規劃管理以解決問題的能力。 三、培養具環境關懷與專業倫理的品格。	Students learn water pollution control and watershed management related laws, pollutants reduction and control technologies, and case studies.

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	BCF	237	講述、討論	測驗、作業、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	第一章 水污染防治概念	
2	111/02/28~ 111/03/04	第二章 水文與水力基本概念	
3	111/03/07~ 111/03/11	第三章 水質	
4	111/03/14~ 111/03/18	第三章 水質	
5	111/03/21~ 111/03/25	第四章 水體水力與水質調查	
6	111/03/28~ 111/04/01	教學行政觀摩	
7	111/04/04~ 111/04/08	第五章 污染負荷調查與估計	
8	111/04/11~ 111/04/15	第五章 污染負荷調查與估計	
9	111/04/18~ 111/04/22	期中考試週	
10	111/04/25~ 111/04/29	分組案例報告研讀	
11	111/05/02~ 111/05/06	分組案例報告研讀	

12	111/05/09~ 111/05/13	第六章 水污染控制方法	
13	111/05/16~ 111/05/20	第六章 水污染控制方法	
14	111/05/23~ 111/05/27	第八章 水污染管制	
15	111/05/30~ 111/06/03	第七章 水質模式與分組期末報告	
16	111/06/06~ 111/06/10	分組期末專題報告	
17	111/06/13~ 111/06/17	期末考試週	
18	111/06/20~ 111/06/24	教師彈性補充教學週:自主學習	
修課應 注意事項		無故曠課一次扣學期成績4分	
教學設備		電腦	
教科書與 教材		期刊論文及研究報告 溫清光與張智華(2018)水污染防治原理與實務, 成大出版社	
參考文獻			
批改作業 篇數		4 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		◆出席率： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈 〉： %	
備 考		「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。 ※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。	