

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	水污染防治	授課 教師	康世芳 Kang Shyh-fang
	THE PREVENTION OF WATER POLLUTION		
開課系級	水環四 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TEWXB4P		

學系(門)教育目標

- 一、教育學生應用數學、科學及工程的原則，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。
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設備操作管理能力。
 2. 培養學生具備應用工程學理與創新能力，使其具備研發、設計、工程規劃整合與評估能力。
 3. 培養學生應用資訊技術於工程業務能力。
- 二、培養具環境關懷與專業倫理的專業工程師。
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。
- 三、建立學生具參與國際工程業務的從業能力。
1. 培育學生表達溝通及團隊合作之能力。
 2. 培育學生應用外語並拓展其國際觀。
 3. 培育學生持續學習的認知與習慣。

學生基本能力

- 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。
- B. 工程繪圖、測量、施工及設備操作管理能力。
- C. 基礎程式設計及相關資訊工具應用能力。
- D. 邏輯思考分析整合及解決問題能力。
- E. 創新設計與工程實作能力。
- F. 應用外語能力與世界觀。
- G. 團隊合作工作態度與習慣。
- H. 專業倫理認知。
- I. 終身學習精神。

課程簡介	本課程介紹我國水污染防治法規與控制技術，課程內容包含：水污染防治法規、河川污染理論、水庫優養化控制、水質指標與模式、集水區管理、生態工法、及案例介紹等。
	This course introduces water pollution control laws and technologies. The course contents include laws and regulations of water pollution control, theory on river pollution and reservoir eutrophication control, water quality index and models, watershed management, ecological engineering, and case studies.

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	學習水污染防治相關法規理論與控制技術	Students may learn the laws and technologies of water pollution control.	C3	ADI

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	學習水污染防治相關法規理論與控制技術	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~100/02/20	我國水污染法規、水污染現況與及防治展望	
2	100/02/21~100/02/27	水污染形成原因與污染量推估	

3	100/02/28~ 100/03/06	淡水河污染整治計畫案例介紹(1)	
4	100/03/07~ 100/03/13	淡水河污染整治計畫案例介紹(2)	
5	100/03/14~ 100/03/20	水域水質污染與淨化原理(1)	
6	100/03/21~ 100/03/27	水域水質污染與淨化原理(2)	
7	100/03/28~ 100/04/03	水源集水區管理(1)	
8	100/04/04~ 100/04/10	水源集水區管理(2) , 第一次平時考試	
9	100/04/11~ 100/04/17	湖泊水庫污染防治(1)	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	湖泊水庫污染防治(2)	
12	100/05/02~ 100/05/08	水質指標與水質模式	
13	100/05/09~ 100/05/15	生態工法淨化水域水質(1)	
14	100/05/16~ 100/05/22	生態工法淨化水域水質(2)	
15	100/05/23~ 100/05/29	畢業考試	
16	100/05/30~ 100/06/05		
17	100/06/06~ 100/06/12		
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項	缺課一次扣學期成績4分, 視點名次數, 最多可扣超過學期成績10分以上。		
教學設備	電腦		
教材課本	中文與英文講義		
參考書籍	歐陽嶠暉, 下水道工程學, 長松文化公司		
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: 15.0 % ◆期中考成績: 35.0 % ◆期末考成績: 40.0 % ◆作業成績: % ◆其他〈上課點名〉: 10.0 %		

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。