

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	自來水工程	授課教師	康世芳 KANG SHYH-FANG
	WATER SUPPLY ENGINEERING		
開課系級	土木系工設三A	開課資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TECAB3A		
系（所）教育目標			
一、培養學生土木工程專業知能，使其滿足就業和深造需求。 二、使學生具備經營管理知識，俾能應用於職場。 三、使學生具備資訊技術能力，厚植其競爭力。 四、培養學生文學、藝術、語文、歷史、社會、政治、未來學、國際現勢、宗教法律、自然等通識學門素養，使其具人文情懷並能永續發展。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 土木工程專業能力。(比重：50.00) B. 實作與資訊能力。(比重：50.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：40.00) 5. 獨立思考。(比重：50.00)			
課程簡介	課程內容包含水量與水質、飲用水水質標準、飲用水管理相關法規、自來水系統、淨水處理程序、混凝、沉澱、過濾、消毒、高級處理程序、化學污泥處理與處置、案例介紹。		
	Course contents include water quantity and quality, drinking water standards, drinking water management related law, water resources, drinking water treatment processes, coagulation, sedimentation, filtration, disinfection, advanced treatment processes, chemical sludge treatment and disposal, 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	學生學習水量與水質、飲用水管理相關法規、水源、自來水系統、淨水處理程序、高級處理程序、化學污泥處理與處	Students learn water quantity and quality, drinking water management related law, drinking water treatment processes, advanced treatment processes, chemical sludge treatment and disposal, 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	AB	235	講述	測驗

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	總論	
2	108/09/16~ 108/09/22	水量與水質	
3	108/09/23~ 108/09/29	水量與水質	
4	108/09/30~ 108/10/06	自來水水源及其保護水資源	
5	108/10/07~ 108/10/13	自來水水源及其保護	
6	108/10/14~ 108/10/20	水源、導(送)水工程	
7	108/10/21~ 108/10/27	導(送)水工程、配水工程 (隨堂作業練習與複習)	
8	108/10/28~ 108/11/03	淨水工程概論(1)	
9	108/11/04~ 108/11/10	淨水工程概論(2) (隨堂作業練習與複習)	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	沉澱	
12	108/11/25~ 108/12/01	過濾	

13	108/12/02~ 108/12/08	消毒	
14	108/12/09~ 108/12/15	高級處理程序	
15	108/12/16~ 108/12/22	高級處理程序	
16	108/12/23~ 108/12/29	污泥處理與再利用 (隨堂作業練習與複習)	
17	108/12/30~ 109/01/05	污泥處理與再利用 (隨堂作業練習與複習)	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項		點名缺席一次扣學期成績3分且依點名次數可扣超過20分	
教學設備		電腦	
教科書與 教材		講義	
參考文獻		Warren Viessman, Jr. and Mark J. Hammer, "Water Supply and Pollution Control", Pearson Education , Inc.,2005	
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		◆出席率： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。	