

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	水資源工程概論	授課 教師	鍾朝恭 CHAUR-KONG JONG
	INTRODUCTION OF WATER RESOURCES ENGINEERING		
開課系級	水環水資源一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TEWAB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG6 潔淨水與衛生 SDG9 產業創新與基礎設施		
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			
<p>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：50.00)</p> <p>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：50.00)</p>			
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：50.00) 3. 洞悉未來。(比重：50.00) 			

課程簡介	讓學生了解水資源工程領域之工作內容，例如：水庫、壩、溢洪道、明渠、壓力水管、防洪、排水、海岸工程及水力發電等。
	The course is to introduction the field of water resource engineering, including reservoir, dam, spillway, open channel, pressure conduit, hydro power, flood control, drainage, coastal engineering and hydroelectric power.

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	學生能夠了解水資源工程領域之工作項目。	Students would understand job content in the field of water resource engineering.

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	AC	13	講述	作業、討論(含課堂、線上)、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	110/09/22~ 110/09/28	課程內容與大綱介紹	
2	110/09/29~ 110/10/05	台灣水資源介紹	
3	110/10/06~ 110/10/12	台灣水資源介紹	
4	110/10/13~ 110/10/19	水庫工程介紹	
5	110/10/20~ 110/10/26	大壩工程概述	
6	110/10/27~ 110/11/02	大壩工程概述	
7	110/11/03~ 110/11/09	水工設施概述	

8	110/11/10~ 110/11/16	水庫工程案例介紹	
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	
10	110/11/24~ 110/11/30	防洪工程概述	
11	110/12/01~ 110/12/07	防洪工程案例介紹	
12	110/12/08~ 110/12/14	水力發電工程概述	
13	110/12/15~ 110/12/21	水力發電工程概述	
14	110/12/22~ 110/12/28	水力發電工程案例介紹	
15	110/12/29~ 111/01/04	輸水渠道概述	
16	111/01/05~ 111/01/11	輸水渠道案例介紹	
17	111/01/12~ 111/01/18	期末分組報告	
18	111/01/19~ 111/01/25	期末分組報告	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦		
教科書與 教材			
參考文獻			
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：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。		