

淡江大學 107 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	專題實作 (三)	授課教師	(多位教師合開)
	PRACTICE OF PROJECTS (III)		高思懷 GAU SUE-HUAI
開課系級	水環系環工四 A	開課資料	必修 單學期 3學分
	TEWBB4A		
系 (所) 教 育 目 標			
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。 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。 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、建立學生具參與國內外工程業務的從業能力。 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。			
系 (所) 核 心 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. 具備工程繪圖、量測、設計施工及資訊應用之能力。 C. 邏輯思考分析整合、解決問題及創新設計與實作能力。 D. 持續學習專業新知、具備專業外語能力與國際觀。 E. 團隊合作重要性的認知與工作態度及專業倫理認知。			
課程簡介	本課程主要是使大學部學生學習研究之過程與文獻蒐集。研究主題由授課教師與業師設定，由研究主題之選定、參閱相關文獻、方法論之確立、實際實施及至結果之呈現，使同學學習研究各階段所需具備之各項知識，習得正確之研究態度，並養成主動學習、獨立思考、解決問題的技能、建立獨立研究或團隊工作之能力。		

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養			
淡江大學校級基本素養		內涵說明	
◆	全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。	
◆	資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。	
◇	洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。	
◇	品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。	
◇	獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。	
◆	樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。	
◆	團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。	
◇	美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。	
授 課 進 度 表			
週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	107/09/10~ 107/09/16	課程簡介	
2	107/09/17~ 107/09/23	完成前三章	
3	107/09/24~ 107/09/30	研究方法修正、文獻搜尋閱讀	
4	107/10/01~ 107/10/07	實驗樣品分析、研究方法修正、文獻搜尋閱讀	
5	107/10/08~ 107/10/14	實驗樣品分析、研究方法修正、文獻搜尋閱讀、修正前三章	
6	107/10/15~ 107/10/21	實驗操作、文獻搜尋閱讀	
7	107/10/22~ 107/10/28	實驗操作、檢測分析、文獻搜尋閱讀	
8	107/10/29~ 107/11/04	實驗操作、檢測分析、修正前三章	
9	107/11/05~ 107/11/11	初步成果報告	
10	107/11/12~ 107/11/18	期中考試週	
11	107/11/19~ 107/11/25	實驗操作、文獻搜尋閱讀	
12	107/11/26~ 107/12/02	實驗操作、檢測分析、文獻搜尋閱讀	

13	107/12/03~ 107/12/09	實驗操作、檢測分析、修正前三章	
14	107/12/10~ 107/12/16	實驗操作、檢測分析、撰寫報告	
15	107/12/17~ 107/12/23	實驗操作、檢測分析、撰寫報告	
16	107/12/24~ 107/12/30	研究成果報告	
17	107/12/31~ 108/01/06	專題實作成果發表	
18	108/01/07~ 108/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項	全班共分為五個研究分組，依據學生意願分組選擇題目。		
教學設備	電腦		
教材課本			
參考書籍			
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： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆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： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		