

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式設計	授課 教師	楊舜年 YANG, SHUN-NIEN
	PROGRAM DESIGN		
開課系級	水環水資源一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEWAB1A		
課程與SDGs 關聯性	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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3. 培養學生應用資訊技術於工程業務能力。</li> </ol> <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"> <li>1. 培養學生尊重自然及人文關懷的品格。</li> <li>2. 培養學生具工程倫理及守法敬業品格。</li> <li>3. 培養學生具備發掘、分析、解釋、處理問題之能力。</li> </ol> <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"> <li>1. 培育學生計畫管理、表達溝通及團隊合作之能力。</li> <li>2. 培育學生應用專業外語並拓展其國際觀。</li> <li>3. 培育學生持續學習的認知與習慣。</li> </ol>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<ol style="list-style-type: none"> <li>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：10.00)</li> <li>B. 具備工程繪圖、量測、設計施工及資訊應用之能力。(比重：30.00)</li> <li>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：30.00)</li> <li>D. 持續學習專業新知、具備專業外語能力與國際觀。(比重：20.00)</li> <li>E. 團隊合作重要性的認知與工作態度及專業倫理認知。(比重：10.00)</li> </ol>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 資訊運用。(比重：50.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：50.00)</li> </ol>			

課程簡介	C#程式簡介、基本應用、程式架構、視窗介面設計、LINE推播、C#介接應用程式
	Introduction of C#, basic applications, program architecture, window form design, LINE push, connection to application

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	了解C#應用程式的基本架構, 並培養使用C#語言開發應用程式的能力。	This course will not only give student an understanding of the code, but will enable student to create and run real world C# programs too.

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	ABCDE	28	講述、討論、實作	測驗、作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~110/02/28	課程說明、認識C#、安裝、介面簡介、基本操作	
2	110/03/01~110/03/07	228補假	
3	110/03/08~110/03/14	宣告變數、型別轉換、運算子(int、double、float、bool、>=<、+-* /)	
4	110/03/15~110/03/21	流程控制(if、else、switch case)	
5	110/03/22~110/03/28	流程控制(for、while、continue、break)	期中教學意見調查
6	110/03/29~110/04/04	教學行政觀摩週	
7	110/04/05~110/04/11	清明節補假	

8	110/04/12~ 110/04/18	陣列應用([[]、[[]、[[] []])、函數架構、常用函數(DateTime、Math、Random)	
9	110/04/19~ 110/04/25	檔案讀 寫I/O(ReadAllLine、Split、StreamWriter、GetFiles、CreateDirectory)	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	視窗設計(Form、Button、Label、TextBox、ComboBox)	
12	110/05/10~ 110/05/16	視窗設計(GroupBox、RadioButton、CheckBox、DateTimePicker、ListBox、CheckListBox)	
13	110/05/17~ 110/05/23	視窗設計(PictureBox、ImageList、SplitContainer、TabControl、New Form)	
14	110/05/24~ 110/05/30	視窗設計(Timer、OpenFileDialog、SaveFileDialog、MessageBox)	
15	110/05/31~ 110/06/06	視窗設計(DataGridView)	教學評量調查
16	110/06/07~ 110/06/13	視窗設計(Chart)	
17	110/06/14~ 110/06/20	端午節	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
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： 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： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	