

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	工程圖學	授課 教師	陳俊成 LUKE CHEN
	ENGINEERING GRAPHICS		
開課系級	水環水資源二A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TEWAB2A		
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>B. 具備工程繪圖、量測、設計施工及資訊應用之能力。(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			
<p>2. 資訊運用。(比重：50.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：30.00)</p>			
課程簡介	<p>這門課程的目的是介紹使用 AUTOCAD繪圖軟體，用於工程設計的應用，前半學期介紹二維平面繪圖，後半學期介紹三維平面繪圖及設計應用。</p>		

	The purpose of this course is to instruct the use of AUTOCAD engineering drawing software. The content of the instruction includes 2D and 3D drawing application and design practice.
--	---

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	本課程以訓練學生學會看工程圖與繪製工程圖，並能以工程圖作為工程業務溝通工具為目標。	To learn how to read and draw engineering graphics and to use engineering graphic as engineering communication media is the purpose of this course.

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	技能	BC	258	講述、實作	作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02~ 109/03/08	AUTOCAD簡介	
2	109/03/09~ 109/03/15	繪圖前設定	
3	109/03/16~ 109/03/22	基本圖線	
4	109/03/23~ 109/03/29	圖形修改	
5	109/03/30~ 109/04/05	圖塊功能使用	
6	109/04/06~ 109/04/12	圖形編輯	
7	109/04/13~ 109/04/19	圖層控制	
8	109/04/20~ 109/04/26	剖面線與尺寸標注	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~ 109/05/10	設計中心工具應用	
11	109/05/11~ 109/05/17	三維圖形基本及顯示	

12	109/05/18~ 109/05/24	三維圖形網面	
13	109/05/25~ 109/05/31	三維圖形修改及編輯	
14	109/06/01~ 109/06/07	三維圖形場景編輯與應用	
15	109/06/08~ 109/06/14	三維圖形實體與編輯	
16	109/06/15~ 109/06/21	三維實體面編輯	
17	109/06/22~ 109/06/28	期末考試週(本學期期末考試日期 為:109/6/18-109/6/24)	
18	109/06/29~ 109/07/05	教師彈性補充教學： CAD未來應用展	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	任何AUTOCAD參考書 G. R. Bertoline, "Introduction to Graphics Communications for Engineer"		
參考文獻	G. M. Spencer, "Engineering Graphics," 8th edition, Prentice Hall		
批改作業 篇數	14 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： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆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。		