

淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	建築圖學	授課教師	范綱城 FAN KANG CHENG			
	ARCHITECTURAL GRAPHICS.					
開課系級	建築一A	開課資料	實體課程 選修 單學期 3學分			
	TEAXB1A					
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區					
系（所）教育目標						
<p>一、洞察了解現代社會與發展趨勢（知識的累積）。</p> <p>二、專業化的訓練（知識的使用）。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 專業技能學習與訓練。 2. 培養建築人對環境主動與公益關懷的人格特質。 3. 啟發對於環境與建築的創新思維。 <p>三、跨域整合與團隊合作（自我成長的培養）。</p>						
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重						
<p>A. 訓練建築相關之設計、創意、美學及知識的專業能力。(比重：50.00)</p> <p>B. 培養清晰的邏輯與推演之思考能力，以發掘、蒐集、分析及解決建築相關議題，並整合設計概念於建築空間與形式。(比重：10.00)</p> <p>C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術於未來規劃與建築實務中。(比重：10.00)</p> <p>D. 擁有社會、人文、心理與環境科學的知識，將其運用在思考與解決建築問題。(比重：5.00)</p> <p>E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 瞭解生態系統與都市環境運作的基礎知識，並運用在建築與都市設計中，強調永續發展的實踐。(比重：5.00)</p> <p>G. 運用資訊技術理解與資訊倫理進行創作與溝通之能力。(比重：10.00)</p> <p>H. 具備計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力，理解專業倫理及建築人的社會責任，並關懷時事議題、促進社會共好與強化國際觀。(比重：5.00)</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：5.00) 2. 資訊運用。(比重：5.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 						

5. 獨立思考。(比重：25.00)
 6. 樂活健康。(比重：5.00)
 7. 團隊合作。(比重：5.00)
 8. 美學涵養。(比重：30.00)

建築圖學作為專業者與非專業者、設計者與使用者之間之溝通橋樑，更重要的是作為設計者本身自我對話的溝通工具。

本課堂以實際操作為主，目的在建立建築設計圖面溝通工具之養成。

課程簡介

Architectural Graphics as a bridge between the designers and users, and more importantly, as the designers themselves self-talk communication tool.

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	透過建築圖學的技巧與練習，將設計成果與思考過程以圖面呈現。	Learning and practicing skills of architectural graphics, put the thinking process and drawing on design results.
2	1.建立建築專業紀律。 2.建立空間觀念及圖學標準。	1.To Establish a discipline of profession. 2.To Establish spatial concepts and architectural graphic standards.

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	ABCDEFGH	12345678	講述、討論、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作
2	技能	ABCDEFGH	12345678	講述、討論、發表、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~ 114/09/21	圖學基礎概念與工具介紹	
2	114/09/22~ 114/09/28	平面圖的原理與操作	

3	114/09/29~114/10/05	立面圖的原理與操作	
4	114/10/06~114/10/12	Isometric drawings等角透視原理與操作	
5	114/10/13~114/10/19	工程字體與工程圖符號介紹	
6	114/10/20~114/10/26	爆炸圖原理與操作	
7	114/10/27~114/11/02	剖面圖的原理與操作（一）	
8	114/11/03~114/11/09	剖面圖的原理與操作（二）	
9	114/11/10~114/11/16	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/11/17~114/11/23	空間與建築速寫簡介與操作	
11	114/11/24~114/11/30	剖面透視圖練習	
12	114/12/01~114/12/07	案例講解	
13	114/12/08~114/12/14	徒手測繪物件與紀錄方法	
14	114/12/15~114/12/21	空間測繪實地練習	
15	114/12/22~114/12/28	平板電腦繪圖應用簡介	
16	114/12/29~115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、社會參與、人文關懷、問題解決、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics))		
特色教學 課程	專案實作課程		
課程 教授內容	性別平等教育 邏輯思考 永續議題		
修課應 注意事項	本課程以實際操作為主，請務必準時出席。		

教科書與教材	自編教材：簡報、影片
參考文獻	Architecture: Form, Space, and Order by Francis D. K. Ching (Jun 29, 2007) 窺看河童by妹尾河童(2004) Architectural Graphic Standards by John Wiley & Sons Origins of Form: The Shape of Natural and Man-made Things: Why They Came to Be the Way They Are and How They Change 形式的起源：萬物形式演變之謎，自然物和人造物的設計美學×科學探索
學期成績計算方式	◆出席率：20.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量：15.0 % ◆期末評量：15.0 % ◆其他〈設計課圖面〉：10.0 %
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：https://web2.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。</p> <p style="color: red;">※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>