

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	三維建模與視覺化呈現	授課 教師	(多位教師合開) 戴楠青 NAN-CHING TAI
	3D MODELING & VISUALIZATION		
開課系級	建築一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TEAXM1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、發展建築與都市相關設計、理論與技術研究。</p> <p>二、發展在地、資訊、與永續的建築與都市理論與實務研究。</p> <p>1. 在地建築與文化地景。</p> <p>2. 資訊文化與數位建築。</p> <p>3. 永續環境與建築。</p> <p>三、訓練學生整合學術研究與專業能力。</p> <p>1. 訓練學生的學術研究能力。</p> <p>2. 訓練學生以設計為專業論述的能力。</p> <p>3. 訓練學生整合設計與研究的能力。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 訓練建築與都市相關之設計與研究的專業能力。</p> <p>B. 強調設計、理論、與技術兼顧之教學方向與整合能力。</p> <p>C. 提昇歷史文化及人文社會之關懷與涵養。</p> <p>D. 開闊國際化之視野並與國際接軌。</p> <p>E. 探討台灣的建築與都市問題。</p> <p>F. 培養數位建築設計與資訊技術運用之能力。</p> <p>G. 關注永續環境之建築與都市議題。</p> <p>H. 以研究或設計論文反映學生學習的成果。</p>			
課程簡介	<p>從實體空間到想像空間，手繪與數位平行並進，訓練三維觀察、思考、創作與溝通傳達的能力。</p>		

From existing to imaginary, parallel development of freehand and digital techniques for 3D seeing, thinking, making, and communication.

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	體認建築表現為一圖像語言用以紀錄、思考、描述與傳達實體或想像的視覺環境。	Recognize representation is a visual language that can be used to speculate, document, and communicate both existing and imaginary visual environments.	C6	BF
2	學習能以徒手繪製方式分析與紀錄各種尺度的三維建成環境，並能以數位工具將之重製與呈現。	To learn the ability to analyze and document the spatial configurations of built environments of different scale by freehand analytical drawing, and reconstruct them in virtual environment with digital techniques.	C6	BF
3	熟悉數位影像的原理與延伸技術的操作，以及所能呈現的視覺環境的物理性質與感官經驗。	Familiar with the principle and technique of digital representations, and the conceptual and perceptual aspects of the visual environments them can represent.	C6	BF
4	瞭解不同媒材的屬性，能以靜態與動態方式對視覺資訊作有效地傳達與溝通。	Understand the particular characteristic of different media, be able to communicate the visual information with both static and dynamic representations.	C6	BF

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	體認建築表現為一圖像語言用以紀錄、思考、描述與傳達實體或想像的視覺環境。	講述、賞析、實作	實作
2	學習能以徒手繪製方式分析與紀錄各種尺度的三維建成環境，並能以數位工具將之重製與呈現。	講述、賞析、實作	實作
3	熟悉數位影像的原理與延伸技術的操作，以及所能呈現的視覺環境的物理性質與感官經驗。	講述、賞析、實作	實作
4	瞭解不同媒材的屬性，能以靜態與動態方式對視覺資訊作有效地傳達與溝通。	講述、賞析、實作	實作

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	
◆ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◆ 團隊合作	
◆ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~ 101/09/16	重製呈現與圖像語言	
2	101/09/17~ 101/09/23	主觀感官經驗	
3	101/09/24~ 101/09/30	校外教學	
4	101/10/01~ 101/10/07	客觀物理性質	
5	101/10/08~ 101/10/14	校外教學	

6	101/10/15~ 101/10/21	三維建模：幾何形體	
7	101/10/22~ 101/10/28	向量圖形與平面設計	
8	101/10/29~ 101/11/04	電腦操作	
9	101/11/05~ 101/11/11	校外教學	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	像素影像與擬真彩現	
12	101/11/26~ 101/12/02	高動態範圍數位影像攝影	
13	101/12/03~ 101/12/09	高動態範圍影像壓縮呈現	
14	101/12/10~ 101/12/16	靜態數位呈現	
15	101/12/17~ 101/12/23	動態數位呈現	
16	101/12/24~ 101/12/30	圖解與圖像筆記	
17	101/12/31~ 102/01/06	校外教學	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	投影機		
教材課本	依進度逐次發佈參考資料		
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：40.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆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/index.asp/ 〉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。		