

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	建築物理環境	授課 教師	王文安 WANG WEN-AN
	ARCHITECTURAL PHYSICAL ENVIRONMENTS		
開課系級	建築三A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEAXB3A		
系（所）教育目標			
一、洞察了解現代社會與發展趨勢（知識的累積）。 二、專業化的訓練（知識的使用）。 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。 三、跨域整合與團隊合作（自我成長的培養）。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 訓練建築相關之設計、創意、美學及知識的專業能力。(比重：5.00) 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) C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。(比重：20.00) E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重：20.00) 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。(比重：20.00) G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。(比重：5.00) 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，並關懷時事議題與強化國際觀。(比重：20.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：30.00)			
課程簡介	本課程之目的在教導建築系學生尊重自然，學習建築物理之節能之道。並透過地球環境、熱環境、空氣環境、光環境、音環境單元之教授，讓學生了解基本建築物理原理與空間設備設計之濃郁關係，並告知其於設計過程中可應用之策略。		

	This course mainly discusses issues about how a designer uses physical architecture to control architecture physical Environment Impact, integrate relation with building's connecting medium.
--	--

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	能了解建築物理環境之內容	To understand context of building physical environment.
2	能了解建築物理與建築空間之接點課題	To understand joinpoint of building physical environment and architecture space.
3	能提出建築環境接點之空間解決對策	To get physical environment solution method about joinpoint of architecture space.
4	能提出建築空間融合建築物理時之設計創意	To get design idea about mix architecture space and building physical environment.

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	ABCEFH	1236	講述	測驗
2	技能	ABCEGH	236	講述	測驗
3	技能	ABCGH	236	講述	測驗
4	技能	ABCEFG	1236	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	建築物理環境與控制總論	
2	109/09/21~ 109/09/27	地球環境之異化與控制	
3	109/09/28~ 109/10/04	中秋節--彈性放假 補課時間自訂---綠建築與環境共生	
4	109/10/05~ 109/10/11	國慶日補假	
5	109/10/12~ 109/10/18	永續建築與再生循環、生態建築、生態社區與城市	
6	109/10/19~ 109/10/25	溫熱環境 (一) ---人體與舒適 健康環境	

7	109/10/26~ 109/11/01	溫熱環境（二） --- 溫熱原理與室外氣候	
8	109/11/02~ 109/11/08	溫熱環境（三） --- 傳熱隔熱與濕氣結露	
9	109/11/09~ 109/11/15	溫熱環境（四） --- 建築節約能源與環境評估體系	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	空氣環境（一） --- 室內空氣與污染控制	
12	109/11/30~ 109/12/06	空氣環境（二） --- 通風換氣與改善設計、氣流模擬與應用設計	
13	109/12/07~ 109/12/13	空氣環境（三） --- 室內舒適環境智慧節能控制	
14	109/12/14~ 109/12/20	光環境（一） --- 日射日照與採光	
15	109/12/21~ 109/12/27	光環境（二） --- 遮陽與照明計畫	
16	109/12/28~ 110/01/03	開國紀念日	
17	110/01/04~ 110/01/10	音環境 --- 音響原理與環境規劃、噪音防治與檢測、振動環境	
18	110/01/11~ 110/01/17	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		建築物理概論	
參考文獻		永續建築 --- 原則、典範與案例研究	
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： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。	