

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	環境控制系統	授課 教師	王文安 WANG WEN-AN
	ENVIRONMENTAL CONTROL SYS.		
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	1、能了解建築物理環境之內容	1.To understand context of building physical environment.
2	2、能了解建築物理與建築空間之接點課題	2. To understand joinpoint of building physical environment and architecture space.
3	3、能提出建築環境接點之空間解決對策	3. To get physical environment solution method about joinpoint of architecture space.
4	4、能提出建築空間融合建築物理時之設計創意	4. 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	認知	BCEFH	123	講述	測驗、討論(含課堂、線上)
2	認知	BCEFGH	123	講述	測驗、討論(含課堂、線上)
3	技能	ABCEFH	123	講述	測驗、討論(含課堂、線上)
4	技能	ABCEFGH	1236	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02~ 109/03/08	建築設備總論	
2	109/03/09~ 109/03/15	空調原理與環境控制基準	
3	109/03/16~ 109/03/22	空調系統構成、模矩與空調設置計畫	
4	109/03/23~ 109/03/29	建築與設備之接點	
5	109/03/30~ 109/04/05	兒童節	

6	109/04/06~ 109/04/12	空調設備節能計畫與評估指標	
7	109/04/13~ 109/04/19	特殊節約能源設備與儲冰式空調系統	
8	109/04/20~ 109/04/26	建築防火體系與火災原理	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~ 109/05/10	防火構造與防火材料	
11	109/05/11~ 109/05/17	防災區劃與避難逃生空間	
12	109/05/18~ 109/05/24	煙控規劃與警報設備	
13	109/05/25~ 109/05/31	消防滅火設備	
14	109/06/01~ 109/06/07	水資源利用與水系統規劃	
15	109/06/08~ 109/06/14	給排水設備與污水垃圾、太陽能設備	
16	109/06/15~ 109/06/21	期末考試	
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： 設備管理維護與更新、設施管理	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		建築設備概論/莊嘉文/詹氏出版社/88.01(十刷) 建築防火概論講義/王文安/自撰未出版/95	
參考文獻		圖解空調.給排水大百科/王文安、崔征國/六合出版社/98.09	
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。	