

101-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	建築環境控制系統	科目序號 / 代號	2691 / SPD2070
開課系所	空間設計學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	黃俊熹	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)56 / G305	授課語言別	中文

課程簡介

A.大葉大空間設計學系教育目標：

- 1.具備專業：訓練學生擁有各種不同尺度空間的規劃設計能力，培養三度空間的專業設計人才。
- 2.擁有新思：廣泛吸收新藝術、新技術、新設計思維，統整各種環境行為需求，作為整體規劃設計之基礎。
- 3.重視統合：藉由Co-Studio課程的實施，培養學生對整體設計過程的有效管理能力。
- 4.活用科技：因應資訊數位化的時代需求，設計工具的改變，整合設計與數位媒材的應用，以培養學生擁有三度空間，甚至跨越3D限制的專業設計人才。
- 5.講求務實：培養學生理論與設計實務上做平實與均衡發展，具有發掘與解決設計問題的能力。

B.大葉大學空間設計學系培育之核心能力：

- 1.空間思維創新能力
- 2.設計議題解決能力
- 3.整體構成設計能力
- 4.數位媒材應用能力
- 5.設計統整管理能力

C.大葉大學空間設計學系課程特色：

- 1.設計整合基礎養成
- 2.設計構成思維前瞻
- 3.數位媒材創作運用
- 4.設計協同倫理強調
- 5.產學合作實案實習
- 6.資源共享院系連結

課程目標：

讓學生學習建築空間構成中各種環控設備之內容，並瞭解設備與空間之諸多介面。

課程相關能力(A1,A2,A3,A4,A5,B1,B2,B3,B5,C1,C2)

課程大綱

構成建築空間之各種設備






- 電氣設備
- 空調設備

給排水設備
輸送設備
智慧型建築
防災設備

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  空間思維創新能力
-  設計議題解決能力
-  整體構成設計能力
-  數位媒材應用能力
-  設計統整管理能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
空間思維創新能力	10%	多元創意空間之思考與 實例探討 具有合理的思考邏輯並 能提出獨立自主的見解 跨界學習之觀念與操作 訓練	講述法 校外參訪 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
設計議題解決能力	30%	探討、發掘並定義設計 議題之能力 具有解決設計議題程序 的能力 能靈活運用所學專業知 識	講述法 校外參訪 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	30

整體構成設計能力	30%	能整合空間中不同尺度間設計層面的議題 能組織空間相關專業之課題間的邏輯架構與構成銜接 能統整空間設計專業及設計支援性專業之作業流程與結果	講述法 校外參訪 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	30
數位媒材應用能力	10%	應用數位媒材，擴展差異於傳統的思維模式 強化科技技術的操作能力，探討新的數位美學概念 體現數位媒材的展演特性，創造空間先驗的可能性	講述法 校外參訪 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
設計統整管理能力	20%	能建構環境景觀、建築與室內之統合性背景知識 能跨領域統整不同專業知識之能力 能依工作倫理管理不同尺度與類型的空間設計	講述法 校外參訪 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	20

成績稽核

期中考: 30%
 成品製作: 30%
 書面報告: 20%
 上課筆記: 10%
 課程參與度: 10%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
建築設備概論	莊嘉文		詹氏書局	0

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	建築環境控制系統概論	70				30
2	建築與環境控制設備關係概述	70				30
3	特殊建築設備案例	70				30
4	電氣設備	70				30
5	建築設備參觀1	30				70
6	空調計畫	70				30
7	空調設備選用	70				30
8	期中考	0				100
9	給排水設備	70				30
10	給排水設備	70				30
11	輸送設備	70				30
12	智慧型建築	70				30
13	防災計畫	70				30
14	防災設備	70				30
15	建築設備參觀2	30				70
16	建築緊急救生包	30		70		0
17	建築緊急救生包	0		70		30
18	期末報告	30				70