

# 100-1 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	2827 / SPB3010
開課系所	空間設計學系	學制 / 班級	進修學士班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	(四)CD / G306	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 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	10
設計議題解決能力	40%	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 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	40
整體構成設計能力	20%	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 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	20

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 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20%	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 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20%	加總: 100	20

### 成績稽核

期中考: 30%  
 期末考: 30%  
 課堂討論: 20%  
 課程參與度: 20%

### 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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	建築環境控制系統概論	70				30
2	特殊建築設備案例	70				30
3	電氣設備1	70				30
4	電氣設備2	70				30
5	環控系統相關影片觀賞&心得	0				100
6	空氣調節1	70				30
7	空氣調節2	70				30
8	期中考試	0				100

9	校內設備空間參觀	0	100
10	空調計畫1	70	30
11	空調計畫2	70	30
12	校外設備參觀	0	100
13	給排水設備1	70	30
14	給排水設備2	70	30
15	輸送設備1	70	30
16	輸送設備2	70	30
17	期末報告1	0	100
18	期末報告2	30	70

---