

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	建築結構系統	科目序號 / 代號	1548 / SPD3068
開課系所	空間設計學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	劉國平	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)78 / G305	授課語言別	中文

課程簡介

- (一) 能理解結構系統之分類依據及其特性
- (二) 能分析生活中各種尺度空間所依憑之結構系統類型
- (三) 能明白結構系統與空間之關係而應用於設計
- (四) 能析論所在所見結構系統之優劣，並嘗試思考提出創新造型之結構系統

課程大綱

結構系統概論與基本原理

斷面作用結構系統

向量作用結構系統

形態作用結構系統

面作用結構系統

高度作用結構系統

基本能力或先修課程

略

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	30%	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 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞	小考: 30% 期中考: 25% 期末考: 25% 課程參與度: 20%	加總: 100	30
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 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞	小考: 30% 期中考: 25% 期末考: 25% 課程參與度: 20%	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 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞	小考: 30% 期中考: 25% 期末考: 25% 課程參與度: 20%	加總: 100	30
設計統整管理能力	10%	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 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞	小考: 30% 期中考: 25% 期末考: 25% 課程參與度: 20%	加總: 100	10

成績稽核

小考: 30%
 期中考: 25%
 期末考: 25%
 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
無參考教科書				

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
結構系統	Heino Engel	林昌明羅時璋	臺隆書店	2000
建築結構系統	鄭茂川		科技圖書公司	2006

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	課程介紹與作業規定	60				40
2	建築結構系統概論與荷重	60				40
3	基本應力	60				40
4	材料特性	60				40
5	樑系統(斷面作用)	60				40
6	構架系統(斷面作用)	60				40
7	版與格子樑(斷面作用)	60				40
8	桁架系統(向量作用)	60				40
9	期中考	0				100
10	纜索及拱系統(形態作用)	60				40
11	膜系統(面作用)	60				40
12	薄殼系統(面作用)	60				40
13	平板與摺板系統(面作用)	60				40
14	高層結構系統(高度作用)	60				40
15	新建築結構(高度作用)	60				40
16	隔震消能	60				40
17	結構修補	60				40
18	期末可	0				100