

朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1828	中文科名	建築構造與施工(二)
授課教師	董皇志	開課單位	建築系
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
具備人文藝術及數理科技等多元知識涵養之能力。	✓				
體認環境永續與人文關懷之理念並落實於專業工作任務之能力。			✓		
適切運用媒材與數位之表現以驗證理論、設計及實務執行。				✓	
創新思維、歸納演譯之獨立思考及課題解決之能力。		✓			
具備職場倫理與敬業態度以協調統整相關專業之能力。		✓			
具備開拓新知與國際視野之終身學習能力。			✓		

本課程培養學生下列知識：

建築物的構成取決於當地的地理環境與科技人文進化，簡言之，受到營建材料、構成(應用)法式及施工技術等之實質面、社會美感、個人意圖之文化意識型態層面之影響。課程內容(下學期)以材料別分類出各種構造，如砌體造(磚石造)、木構造、鋼骨構造、輕型鋼構造等形式說明。

1. 建築之多樣化乃來自材料(material)之多重、處置(構法)之差異，從此進行體系分類與瞭解構成法則
2. 建構一套系統化(systemize)「工法」思維基模(構架的沙盤推演)，肇乃目的因、材料因之應用與視感觸感，而發展出多元的施作法則與流程、及品質檢核要項
3. 了解"構成(construction)"，有助於設計思維上釐清物象層次架構，協助設計上的判斷與材料恰如其份的展演
4. 專題探討：超高層案例之設計與施工、帷幕牆吊裝、營建自動化(預鑄工法等)、深基礎開挖、品保與ISO、複合化與合理化工法、系統模板等

The building construction is dependent on local environment and the improvement of science and humanity. Simply speaking, from the viewpoint of practice, the materials, structure, and construction methods are important components included in this course. This course includes two parts mainly as follows: 1. The construction technique. 2. The construction method. The goal of this course will be achieved by exploring some elaborately designed R.C. construction cases.

每週授課主題

- 第01週：課程及作業說明、建築材料與表現多樣
- 第02週：結構體、建築裝修與建築設備之介面整合
- 第03週：設備一：代謝系統種類與功能、與建築介面整合
- 第04週：設備二：綠建築手法
- 第05週：構法總論
- 第06週：類型一：砌體構造
- 第07週：類型二：木構造1
- 第08週：類型二：木構造2
- 第09週：期中考
- 第10週：類型三：鋼結構1
- 第11週：類型三：鋼結構2
- 第12週：類型三：鋼結構3
- 第13週：類型四：鋼骨鋼筋混凝土構造
- 第14週：類型五：輕型鋼構1
- 第15週：類型五：輕型鋼構2
- 第16週：專題一：帷幕牆、或超高層工法
- 第17週：專題二：RC預鑄工法、或深基礎工法
- 第18週：期末考

成績及評量方式

技術操作及書面報告：25%

期末考：25%
平時作業及出席：10%
隨堂模擬測驗：15%
期中考：25%

證照、國家考試及競賽關係

- 建築師
- 勞委會甲乙丙級技術證照
- 公務人員土木職系建築類科
- 公職建築師

主要教材

- 1.1.《營建法與施工(上下)》葉基棟、吳卓夫等著，台北：茂榮圖書公司，2005.8(教科書)
- 2.2.《建築構造的基本原則—材料和工法》Edward Allen ed.，台北：六合出版社，2001.9(教科書)
- 3.3.《建築構造圖解教材》日本建築學會編，台北：科技圖書公司，2001.09(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~hctung/>
E-Mail：hctung@cyut.edu.tw
Office Hour：
分機:4369

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。