

朝陽科技大學  
102學年度第2學期教學大綱

當期課號	7147	中文科名	結構設計
授課教師	干裕成	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班1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
營建工程領域理論知識運用能力。	✓				
營建工程實務操作技能及工具應用能力。		✓			
專題研究規劃、執行及管控能力。					✓
專業論文撰寫及成果發表能力。					✓
問題發掘、資料蒐集、創新思考及獨立解決問題能力。				✓	
團隊合作精神與溝通協調能力。			✓		
規劃、領導及管理能力。				✓	
專業倫理、環保意識及社會責任認知。				✓	
國際觀培養能力。				✓	
社會脈動掌握及終生自我學習能力。		✓			

**本課程培養學生下列知識：**

本課程為研究所之設計實務課程；主旨在強化學生在結構設計的技能，課程主體包括鋼結構設計及鋼筋混凝土設計二大部份。修課學生將具備進階結構設計之程序及種類，有助於未來在設計實務專業知識上的精進。

- 1.熟悉結構設計程序
- 2.理解鋼結構之特性
- 3.瞭解鋼構件設計及分析
- 4.理解鋼筋混凝土構件之特性
- 5.瞭解RC構件設計及分析與新趨勢

This is a design course for graduate student who attempts to promote his practical skill in structural design. The courses of CE 2131 and CE 3131 are pre-required. The main parts include reinforced concrete design and steel designs. The former part contains introduction of structural design, characteristics of reinforced concrete, flexural member, anchorage and bond, shear design, compressive member and new RC design. The second part contains introduction of steel design, properties of steel, tension member, compressive member, beam member, beam-column and connection etc.. The students who have this course will own

**每週授課主題**

- 第01週：鋼結構緒論
- 第02週：鋼材之特性種類
- 第03週：拉力構件設計
- 第04週：壓力構件-柱之彈性與非彈性理論強度
- 第05週：樑構件
- 第06週：梁柱行為與設計
- 第07週：接合行為與種類與設計
- 第08週：剪力 / 其他補充說明
- 第09週：期中考
- 第10週：鋼筋混凝土結構設計概論
- 第11週：撓曲構件 (I)
- 第12週：撓曲構件 (II)
- 第13週：錨定及握裹設計
- 第14週：剪力設計
- 第15週：壓力構件
- 第16週：New RC設計
- 第17週：專題討論
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

期中考：30%

期末考：30%  
平時作業及出席：30%  
學習態度：10%

#### 證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 土木公務人員高考
- 土木技師
- 結構技師

#### 主要教材

1. 書名：鋼筋混凝土設計規範與解說 作者：中國土木水利工程學會 出版社：科技圖書公司 ISBN：978-957-655-432-2 出版年：2007 版次：土木401-96 (教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

1.鋼筋混凝土學(I)、鋼結構設計(I)

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~yckan/>  
E-Mail：[yckan@cyut.edu.tw](mailto:yckan@cyut.edu.tw)  
Office Hour：  
星期二,第5~6節,地點:E-301;  
星期三,第3~4節,地點:E-301;  
分機:4244

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。