

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	7179	中文科名	結構設計(一)
授課教師	陳明錚	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

學習鋼筋混凝土基本學理知識，透過理解理論基礎再熟練計算過程，熟悉梁與柱之分析與配筋設計，以及工作應力應用於裂縫控制與撓曲計算的方式。

- 1.1、鋼筋混凝土概述
- 2.2、梁撓曲分析與配筋設計
- 3.3、梁剪力分析與配筋設計
- 4.4、柱分析與配筋設計
- 5.5、裂縫控制
- 6.6、撓曲計算
- 7.7、基腳設計

1.Understand the performance and theory of reinforced concrete. 2.Familiar with the calculation process of the main items of reinforced concrete.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介, 基礎概念複習
- 第02週：單筋梁之分析
- 第03週：單筋梁之設計
- 第04週：雙筋梁之分析
- 第05週：雙筋梁之設計
- 第06週：T型梁之分析
- 第07週：T型梁之設計
- 第08週：梁之抗剪分析
- 第09週：梁之抗剪設計
- 第10週：期中考
- 第11週：柱之分析與設計-特殊橫向鋼筋量
- 第12週：柱之分析與設計-P-M交互影響圖
- 第13週：柱之分析與設計-細長柱檢討
- 第14週：柱之分析與設計-題型分析
- 第15週：梁之撓度分析
- 第16週：裂縫分析與設計
- 第17週：基腳設計
- 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：20%
- 出席：20%

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 土木技師
- 結構技師
- 基層特考三四等

主要教材

- 1.規範：混凝土結構設計規範，內政部110.3.2修正公告版。(技術文件)
- 2.鋼筋混凝土必做50題型許弘實力圖書(教科書)

參考資料

書名：解說鋼筋混凝土(修訂六版) 作者：歐陽 出版年(西元)： 出版社：文笙書局

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/~eric.panyu/>

E-Mail：eric.panyu@gmail.com

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。