

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	1634	中文科名	預力混凝土設計
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
		開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關	中度關	低度關
		聯	聯	聯
工程知識、科學或數學運用能力。	運用工程相關數學的能力	✓		
工程知識、科學或數學運用能力。	構件力學分析能力	✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。	結構與基礎設計能力	✓		
專案管理(含經費規劃)、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。	製作簡報與口頭報告能力		✓	
專案管理(含經費規劃)、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。	團隊合作與溝通協調能力		✓	

本課程培養學生下列知識：

課程為選修2學分之課程。課程重點在於使學生了解如何處理資料、邏輯推理，應用電腦處理週遭事物，以現今最流行的行動載具(智慧手機、平板電腦)為練習平台，使學生能夠了解與達成下列目標：

- 1.了解預力混凝土工程之現況及最新技術
- 2.瞭解預力混凝土學概念及實務
- 3.熟悉預力混凝土構件之設計及分析原理
- 4.熟悉預力混凝土構件之製作及施工程序
- 5.瞭解預力混凝土各種結構行為

This course main objective is to educate students with logic and programming basic concepts. Topics include: concepts of programming, concepts of programming logic, APP program coding. .

每週授課主題

- 第01週：概論
- 第02週：材料性質
- 第03週：預力系統，施工材料及設備介紹
- 第04週：各橋梁工法之預力設計模式及相關規範說明
- 第05週：各橋梁工法之預力設計模式及相關規範說明
- 第06週：撓曲分析及設計
- 第07週：撓曲分析及設計
- 第08週：預力損失
- 第09週：期中考
- 第10週：預力損失
- 第11週：預力混凝土施工實務(一)
- 第12週：預力混凝土施工實務(二)
- 第13週：平常考
- 第14週：預力作業常見之問題及處理與防範對策
- 第15週：撓度及裂縫控制
- 第16週：工地參訪
- 第17週：專題研討及綜合討論
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期末考：30%
- 平時作業及出席：20%
- 期中考：30%
- 隨堂模擬測驗：20%

證照、國家考試及競賽關係

- 土木技師執照
- 土木技師高考
- 土木公務人員高考

- 土木技師
- 結構技師

主要教材

1.預力混凝土(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.Mechanics of materia

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~yckan/>

E-Mail：yckan@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:E-301;

星期五,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。