朝陽科技大學 096學年度第2學期教學大綱
Prestressed Concrete 預力混凝土設計

當期課號	3322	Course Number	3322
授課教師	何瑞樑	Instructor	HER,JUI LIANG
中文課名	預力混凝土設計	Course Name	Prestressed Concrete
開課單位	營建工程系(二進)四A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	2	Credits	2
課程目標	介紹預力混凝土理論，使學生對預力混凝土有基本理解，並訓練同學熟析一般設計及分析的步驟。本課程內容包括材料性質、撓曲分析、撓曲設計、預力損失、剪力與握裹力、連續構件・撓度控制等。	Objectives	This course introduces the pre-stressed concrete theory. The student who takes this class will be familiar with the sequence of design and analysis of pre-stressed concrete element. The content of this course includes material properties, flexural analysis and design, pre-stress losses, shear, continuous beam, deflection control.
教材	1.預應力混凝土結構，賈正甫，文京圖書。 2.E.G.Nawy, Prestressed Concrete-A Fundamental Approach, 5/E, Prentice Hall, 2006. 3.預力混凝土設計，涂照明，彭詩懿譯， 高立圖書。 4.混凝土工程設計規範與解說， 中國土木水利工程學會，科技圖書。	Teaching Materials	As left.
成績評量方式	作業 25% 期中考 25% 期末考 25% 出席率與課堂表現 25%	Grading	homework 25% midterm exam 25% final exam 25% participation and attenance 25%
教師網頁			
教學內容	1.預應力混凝土基本概念 2.預應力混凝土的材料 3.混凝土結構設計基本原則 4.施加預應力的方法 5.預應力混凝土結構計算基礎 6.預應力混凝土軸心受拉構件設計 7.預應力混凝土受彎構件設計 8.靜不定預應力混凝土結構設計	Syllabus	1.Basic Concepts 2.Materials of Prestressed Concrete 3.Basic Principals for Concrete Design 4.Methods for Prestressing 5.Basic Structure Calculation of Prestressed Concrete 6.Axial Load Design of Prestressed Concrete Elements 7.Flexural Design of Prestressed Concrete Elements 8.Indeterminate Prestressed Concrete Structure Design

尊重智慧財產權，請勿非法影印。