

朝陽科技大學 098學年度第2學期教學大綱
Reinforced Concrete (I) 鋼筋混凝土學(一)

當期課號	1660	Course Number	1660
授課教師	干裕成	Instructor	KAN,YU CHENG
中文課名	鋼筋混凝土學(一)	Course Name	Reinforced Concrete (I)
開課單位	營建工程系(四日)二A	Department	
修習別	必修	Required/Elective	Required
學分數	3	Credits	3
課程目標	1. 鋼筋混凝土概論(1)材料特性介紹(2)建築構架承受載重的種類2.鋼筋混凝土樑的撓曲分析與設計(1)極限強度設計法及基本假設(2) 極限強度之平衡鋼筋比(3) 單抗拉鋼筋樑分析與設計(4)抗拉及抗壓鋼筋樑分析與設計(5) T型樑分析與設計3. 鋼筋混凝土構件的剪力筋設計4.鋼筋在混凝土中的握裹與伸展。	Objectives	1. Introduction (1) Material property (2) Loading type 2. R. C. beams analysis and design (1) Strength design method and assumptions (2) Reinforcement ratio in balanced strain condition (3) Beam including tensile steel only (4) Beam including tensile steel and compressive steel (5) T-shape beam 3. Shear reinforcement design in R. C. members 4. Bonding and development length of reinforcement..
教材	(1)混凝土工程設計規範與解說 作者：中國土木水利工程學會 (2)Design of Concrete Structures 作者：Arthur H. Nilson	Teaching Materials	Design of Concrete Structures Author：Arthur H. Nilson
成績評量方式	作業(20%)，平時考試(30%)， 期中考(20%)，期末考(20%)， 課堂表現(10%)。	Grading	Homework(20%), quizzes (30%), Midterm(20%), Final Exam(20%), Other performance(10%)
教師網頁	-		
教學內容	本學期課程主要為樑之設計及分析； 包括材料特性、載重設計及種類、單 筋樑分析及設計、雙筋樑分析及設 計、T型樑分析及設計、剪力分析、 剪力筋設計、握裹力分析及延伸長 度、鋼筋彎折及切斷、鋼筋續接等。	Syllabus	This course focuses on the topics of material properties, loading design and types, analysis and design of single- reinforced beam ,double-reinforced beam and T-beam, shear analysis and design, bond analysis and development length, bending and cutting of reinforcement and splicing.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。