

朝陽科技大學 094學年度第1學期教學大綱
Reinforced Concrete Design 鋼筋混凝土學

當期課號	3351	Course Number	3351
授課教師	林明勝	Instructor	LIN,MING SHENG
中文課名	鋼筋混凝土學	Course Name	Reinforced Concrete Design
開課單位	營建工程系(二進)四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	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
教材	1.中國土木水利工程學會編著,"混凝土工程設計規範與解說", (土木401-86a), 科技圖書 2.Nilson & Winter, "Design of Concrete Structures, 11ed.", 1991, McGraw-Hill, Inc. 3.李錫霖, 陳炳煌"鋼筋混凝土學", 2005, 五南圖書出版	Teaching Materials	
成績評量方式	平時成績30%; 期中考30%; 期末考40%	Grading	
教師網頁	-		
教學內容	1. 混凝土與鋼筋概論 2. 設計方法與規範 3. 梁之撓曲分析與設計(一)-強度 4. 梁之撓曲分析與設計(二)-使用性 5. 梁之剪力分析與設計 6. 鋼筋在混凝土中之握裹與伸展	Syllabus	1. Introduction to Concrete and Steel. 2. Design Method and Specification. 3. Beam's Flexural Analysis & Design -Strength. 4. Beam's Flexural Analysis & Design -Serviceability. 5. Beam's Shear Analysis & Design. 6. Bonding & Development for Steel.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。