朝陽科技大學 099學年度第1學期教學大綱
Discrete Mathematics 離散數學

當期課號	2532	**Course Number**	2532
授課教師	劉文正	**Instructor**	Liu,Wen Jeng
中文課名	離散數學	**Course Name**	Discrete Mathematics
開課單位	資訊工程系(四日)三C	**Department**	
修習別	必修	**Required/Elective**	Required
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	"離散數學是所有數位資訊處理的基礎. 學生在修習完此課程後, 將可瞭解以下知識: (1)讓學生更精明; (2)解決某些有趣的問題; (3)提昇學生的邏輯及思考能力. 學生在修習完此課程後, 將可瞭解以下主題: 計數的基本原則, 邏輯的基礎, 集合理論, 數學歸納法, 關係與函數, 有限狀態機語言, 包含與排除的原則, 生成函數, 遞迴關係, 圖形理論的介紹, 樹, 與最佳化和配對. "	**Objectives**	Discrete Mathematics is the basis of all of "digital" information processing. After completing this course, students will realize the following: (1) Make students smarter; (2) Solve interesting problem; (3) Promote the logic and thinking capabilities of the students. After completing this course, students will realize the following topics: Fundamental Principles of Counting, Fundamentals of Logic, Set Theory, Mathematical Induction, Relations and Functions, Languages: Finite State Machines, The Principle of Inclusion and Exclusion, Generating Functions, Recurrence Relations, An Introduction to Graph Theory, Trees, and Optimization and Matching.
教材	Text book: 離散數學 滄海圖書 作/譯者：謝財明 ISBN：9789866507267	**Teaching Materials**	Text book: Discrete mathematicas Author：謝財明 ISBN：9789866507267
成績評量方式	期 中 考 30% 期 末 考 30% 平時成績 40%	**Grading**	Mid-term exam 30% Final exam 30% Quiz 40%
教師網頁			
教學內容	0 基礎篇 1 邏輯 2 集合論 3 關係 4 函數 5 計數方法 6 生成函數 7 遞迴關係	**Syllabus**	0. Fundamental concept 1. Logical concept 2. Set concept 3. Relations 4. Functions 5. Numerical methods 6. Generating Function 7. Recurrence Relation