

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所

九十九學年度第二學期課程進度表

(講義下載：<http://web.ntpu.edu.tw/~yml/download/system2011s/>)

課程名稱：環境系統分析專題

授課教師：李育明

上課時間：星期二 09:10 ~ 12:00

週別	日期	進度	作業
1	2/22	課程與應用軟體簡介	應用軟體安裝
2	3/01	應用軟體簡介	
3	3/08	線性規劃回顧與進階主題	HW 1: Duality and Sensitivity Analysis
4	3/15	整數規劃	
5	3/22	網路模式與專案管理	HW 2: Project Management
6	3/29	不確定性分析與隨機規劃	
7	4/05	民族掃墓節 (放假一天)	
8	4/12	不確定性分析與隨機規劃	HW 3: Chance-Constrained Programming
9	4/19	模糊理論與灰色系統	HW 4: Fuzzy Programming
10	4/26	期中考試	Take-Home Exam.
11	5/03	非線性規劃與演算法	
12	5/10	動態規劃與目標規劃	
13	5/17	多目標規劃	HW 5: MOP Exercises
14	5/24	多評準決策分析	10:30-12:00 參與「民主治理與公共事務發展」國際研討會
15	5/31	多評準決策分析	HW 6: MCDM/AHP Exercises
16	6/07	環境系統分析應用：水資源	HW 7: Water Resource Management Models
17	6/14	環境系統分析應用：能源管理	
18	6/21	期末報告	分組報告

參考書籍：

1. ReVelle, C. R., E. E. Whitlatch and J. R. Wright. *Civil and Environmental Systems Engineering*, Second Edition, Prentice Hall, Saddle Point, N.J., 2004. (**Textbook**)
2. 張乃斌，〈環境系統分析原理〉（上、下冊），茂昌圖書，台北，2002。
3. Hillier, F.S. and G.L. Lieberman, *Introduction to Operations Research*, 7th Edition, McGraw-Hill, Boston, 2001.
4. Ravindran, A. R. (Editor), *Operations Research Applications*, CRC Press, New York, 2008.
5. Winston, W., *Operations Research: Applications and Algorithms*, 4th ed., Dxbury Press 2003.