

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所

100 學年度第二學期課程進度表

(講義下載：<http://web.ntpu.edu.tw/~yml/download/system2012s/>)

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	2/21	課程與應用軟體簡介	應用軟體安裝
2	2/28	和平紀念日 (放假一天)	
3	3/06	應用軟體簡介	
4	3/13	系統動力學簡介(I)	HW 1: Models of System Dynamics
5	3/20	系統動力學簡介(II)	
6	3/27	線性規劃回顧與進階主題	HW 2: Duality and Sensitivity Analysis
7	4/03	整數規劃	HW 3: Project Management
8	4/10	網路模式與專案管理	
9	4/17	模糊理論與灰色系統	HW 4: Fuzzy Programming
10	4/24	期中考試	Take-Home Exam.
11	5/01	不確定性分析與隨機規劃(I)	
12	5/08	不確定性分析與隨機規劃(II)	HW 5: Chance-Constrained Programming
13	5/15	非線性規劃與演算法	
14	5/22	動態規劃與目標規劃	
15	5/29	多目標規劃	HW 6: MOP Exercises
16	6/05	多評準決策分析(I)	HW 7: MCDM/AHP Exercises
17	6/12	多評準決策分析(II)	
18	6/19	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.