

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所

九十七學年度第二學期課程進度表

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	2/17	課程與應用軟體簡介	應用軟體安裝
2	2/24	線性規劃回顧與進階主題	HW 1: Duality and Sensitivity Analysis
3	3/03	整數規劃	
4	3/10	網路模式與專案管理	HW 2: Project Management
5	3/17	不確定性分析與隨機規劃	HW 3: Chance-Constrained Programming
6	3/24		
7	3/31	模糊理論與灰色系統	HW 4: Fuzzy Programming
8	4/07	非線性規劃與演算法	
9	4/14	目標規劃與動態規劃	
10	4/21	期中考試	Take-Home Exam.
11	4/28	多目標規劃	HW 5: MOP Exercises
12	5/05	多評準決策分析	HW 6: MCDM/AHP Exercises
13	5/12		
14	5/19		
15	5/26	系統動態模型	HW 7: System Dynamics Modeling
16	6/02		
17	6/09		
18	6/16	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, 2004. (**Textbook**)
2. 張乃斌，「環境系統分析原理」（上、下冊），茂昌圖書，2002。
3. Hillier, F.S. and G.L. Lieberman, *Introduction to Operations Research*, the latest edition, McGraw-Hill, Boston.
4. Figueira, J., S. Greco, and M. Ehrgott (Editors), *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys*, Springer, Boston, 2005.