

## 開南管理學院 95 年度第 1 學期 保全管理 學系科目教學計劃表

3

科目代碼	科目名稱	授課教師	修別	開課年級	學分數	每週時數
	中文：地理資訊系統導論	黃俊能	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	一年 A 班	3	3
	英文：Introduction to GIS	先修課程	無			
教學目標與內容	地理資訊系統已大量廣泛應用在各領域，特別是在於安全防護、保全應用、自然災害風險管理及防救災體系中，伴演重要的風險資訊決策工具，本課程的目標為介紹地理資訊系統，瞭解其基本架構觀念及理論，並透過實際電腦軟體實作對GIS有一基本的概念，本課程將包含課堂上課及電腦實際軟體實習(SuperGeo)，以達到課程完全吸收為目的，授課內容包含：地理資訊系統的介紹與範例(An quick overview of GIS and examples)、座標系統介紹(Coordinate systems)、資料型態(Data Types)、向量資料與影像資料(Vector v.s. Raster data models, and TIN)、資料輸入、編輯與儲存(Data input, edition and storage)、向量資料之管理及分析、GIS資料庫CAD與DBMS (CAD, DBMS and its use in GIS, Metadata)、地理資訊系統之分析技術、地形分析、空間資料之種類及特性、空間分析(Spatial overlap and analysis)、正交攝影圖(orthophoto)、安全管理及防災風險系統之應用介紹、相關問題與解決之方法。					
實施方法	■講解法。 ■實作法。 □討論法。 □演習法。 □問答法。 □其他 ( )。					
評量方式	期中報告20% (團體)。 期末報告30% (個別)。 作業成績 30%。 期末考試20%。					
授課使用及參考書籍	(請按作者、書名、版別、出版商、發行地、出版年份、起訖頁數順序填寫)。 1、周天穎，地理資訊系統理論與實務，四版，儒林圖書公司，2003年。 2、Paul A. Longley, Michael F. Goodchild, 2005. Geographical Information Systems and Science, 2nd Editon, John Wiley & Sons. 3、Burrough, P. and McDonnell, 1998. Principles of Geographical Information Systems, Oxford.					
科目簡介(可含大綱及教學進度)：	1、地理資訊系統基本概念					
	2、GIS資料型態與處理(輸入、儲存及編修)					
	3、GIS資料分析與處理					
	4、GIS資料輸出方式					
	5、資料庫之建立與管理					
	6、全球定位系統(GPS)簡介及其應用					
	7、其他相關課題：遙測、衛星影像、Orthophoto					
	課程網頁：www.knu.edu.tw/cnuhuang 課堂上之講義及作業會放在網頁上					
	學生有責任確認網頁上所宣佈之任何資訊及作業繳交日期					
	說明：1.授課教師於學期前填寫本表，經課程委員會審核後，影印分送給教師所屬課程委員會召集人，授課班級所屬系、所及教務處課務組，並於開始上課時，將本內容向學生說明。2.本表於91.4.23第四次校課程委員會討論通過。					

課程委員會召集人：

授課教師：

黃俊能

