



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 碩水保一A

授課老師: 江介倫,謝依達

學分數:2

課程大綱:

從地理資訊系統之基本概念、組成及應用，講述系統內資料庫建立之設計與資料處理之方法與原則，並述及遙測影像資料與地理資訊系統之技術與關聯性。詳加討論地理資訊系統之重要功能、地圖編製、建立資料庫及資料處理分析，並以山坡地土地可利用限度等級資系管理為例，討論地理資訊系統建立之實務與考量因素，對即將建立類似系統單位或機械提供最佳之參考依據。

outline:

The design of GIS database, principle, and methodology of database processing are taught from the view point of basic concept, construction, and application of Geographic Information System. The relation between GIS and remote sensing is also covered in the course. The course also covers prominent functions of GIS, map compilation, database establishment, and data analysis. An example of land use classification using GIS will be given in the class to discuss the important factors need to consider prior to the GIS establishment.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:30%

期中考:30%

期末考:40%

其它:%

本科目教學目標:

- 1.強化人格素養，提升本職學能。
- 2.熟悉法令規範，注重工程倫理。坡地經營管理人才。
- 3.具備環境資源保育理念，與國際接軌。

參考書目:



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.12~9.19	地理資訊系統應用線上課程網址 https://meet.google.com/byj-uhhz-wgm GIS導論 地理資訊系統之應用與發展	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.19~9.26	3S技術發展現況 GIS、GPS、RS之發展現況與趨勢	
第3週	9.26~10.03	地理資訊概念 圖層與資料庫之概念	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.03~10.10	資料格式 向量式、網格式與TIN資料	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.10~10.17	ArcView3x與ArcGIS9x簡介 常用GIS軟體簡介	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.17~10.24	地理資訊查詢 學習如何由地理資訊系統查詢所需資訊	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.24~10.31	專題選定與討論 專題選擇與軟體操作複習	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.31~11.07	地理資料建立 圖層與屬性資料之建立與編修	30日校課程委員會
第9週	11.07~11.14	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.14~11.21	地理資料建立 資料統計與展視與輸出 Q-GIS圖徵、網格資料的建立	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	QGIS空間與屬性查詢 地理資料之選取與查詢；	
第12週	11.28~12.05	Q-GIS空間分析介紹 套疊分析、區位分析	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.05~12.12	Q-GIS空間分析應用 地形分析、路網分析	
第14週	12.12~12.19	地理資訊系統應用I (主題實習:屏東縣山坡地土地可利用限度分類)	12日申請停修課程截止日
第15週	12.19~12.26	地理資訊系統應用II (主題實習:屏東縣山坡地土砂災害衛星判釋)	
第16週	12.26~1.02	專題報告 (地理資料數化)	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.02~1.09	專題報告 (地理資料數化)	1日(四)開國紀念日(放假)



第18週	1.09~1.16	期末考	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿
------	-----------	-----	--------------------------