



《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：四森林二A

授課老師：詹于萱

學分數：1

課程大綱：

本實習以

ARC/INFO及QGIS等地理資訊系統軟體為工具，訓練學生如何建立空間資料庫及如何應用，包括地理資訊系統與

ARC/INFO、地理資訊系統計畫之擬定、如何於ARC/INFO或QGIS中取得空間資料、空間資料之位相關係之建立、如何取得屬性資料、地理資料庫之管理、地理資料分析、地理資訊之展示、應用實例。

outline:

The course use ARC/INFO software as a tool. It train the student how to build and use the special information. Introduction to GIS and ARC/INFO; Starting your ARC/INFO project; Getting special data into ARC/INFO; Making special data usable; Getting attribute data into ARC/INFO; Managing the database; Performing geographic analysis; Presenting the results of the analysis; GIS application.

教學型態：

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:20%

期中考:30%

期末考:35%

其它:平時出席與上課狀況15%%

本科目教學目標：

本系旨在配合國家政策、教育目標、森林生態系永續經營之趨勢及本校中長期發展計畫，以連貫性課程規劃對學生施以密集之專業訓練，開拓其國際視野及陶冶其人文涵養，培育具備環境綠化、森林資源經營規劃、森林生態保育及生態旅遊等需求之技術管理人才。

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	9.08~9.15	第1週：QGIS基本操作(一) 1.Q-GIS操作介面之操作 2.利用網路資源充實GIS的基本知能； 今日課程可請習慣使用自己筆電的同學攜帶過來!	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	9.15~9.22	第2週：GIS基本操作(二) 1.練習如何利用網路資源增加GIS的功能(外掛程式的應用) 2.網路公用圖資的設定與下載	
第3週	9.22~9.29	第3週：坐標系統 1.坐標系統設定與轉換 2.影像對位	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	第4週圖層資料結構與管理(一) 1.向量式及網格式資料之特性 2.圖層與影像的基本設定	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第5週 圖層資料結構與管理(二) 1.不同圖資結構之轉換 2.位相關係之建立	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	第6週：網格資料的建立 衛星影像及數位高程資料的下載與展示	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	10.20~10.27	第7週：圖徵資料的建立向量式空間資料的圖徵數化	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	第8週：圖徵資料的建立向量式空間資料的圖徵數化	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	第9週：期中考試	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	第10週：地理資料的編修與預先處理 地理資料的編修與預先處理	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	第11週：地理資料的編修與預先處理 地理資料的編修與預先處理	



第12週	11.24~12.01	第12週：屬性資料表操作 1.selection by attributes 2.add field/delete field	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	12.01~12.08	第13週：地理空間資料分析 1.分類 2.套疊分析(Overlay) 3.圖層控制工具	
第14週	12.08~12.15	第14週：地理資料之輸出 1.圖徵的分類 2.出圖設計	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	第15週：衛星影像分類(一) 衛星影像分類 1.非監督/監督性分類	
第16週	12.22~12.29	第16週:衛星影像分類(二)	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	第17週	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	第18週：期末考試 期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿