《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: 博生資二A **授課老師: 陳建璋** **學分數: 2**

課程大綱:

本課程為研究所一學期之課程，使學生具有空間資料之概念及相關文獻之閱讀能力，並以自然資源為對象講解如何應用地理資訊系統處理空間性問題。
其課程內容包括：空間資料與地理資訊系統、空間資料統計與分析、空間資源決策系統與地理資訊系統、遙測技術與地理資訊系統、全球定位系統與地理資訊系統

outline:

This course is designed for a one-semester course on the graduate level. It attempts to offer students the fundamental aspects of Geographic Information Systems (GIS) and to train the reading ability of literature of GIS. This course is offered cover: Spatial data and GIS; Statistics and analysis of spatial data; Spatial resource decision system and GIS; Remote sensing and GIS; GPS and GIS.

教學型態:

遠距教學(同步)

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:

本所旨在配合國家政策、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，教導學生跨領域之森林專業及自然資源保育相關學識，培育具創新、獨立思考與溝通協調能力，符合區域及國家需求之高階森林資源管理及環境教育專業研究人才。

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	2.20~2.27	第1週：ArcGIS基本操作(一) 1.Arc/GIS操作介面之介紹與操作2.如何利用網路資源充實GIS的基本知能	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	2.27~3.06	第2週：ArcGIS基本操作(二) 1.Arc/GIS操作介面之介紹與操作2.練習如何利用網路資源增加GIS文獻的閱讀能力	
第3週	3.06~3.13	第3週：地理資料 地理資料格式之介紹	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.13~3.20	第4週：座標系統 座標系統設定與轉換影像對位	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.20~3.27	第5週：圖層資料結構與管理 向量式及網格式資料之特性不同圖資結構之轉換位相關係之建立	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.27~4.03	第6週：圖徵資料之建立 點線面圖徵資料之建立(一)	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	4.03~4.10	第7週：網格資料之建構 衛星影像之分類及數位高程資料之分級	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.10~4.17	第8週：圖徵資料之建立 點線面圖徵資料之建立(二)	30日校課程委員會
第9週	4.17~4.24	第9週：期中考試 期中考試 不用上課	3~9日期中考試
第10週	4.24~5.01	第10週：地理資料的編修 地理資料的編修	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.01~5.08	第11週：地理資料的編修與預先處理(一) 地理資料的編修與預先處理(一)	
第12週	5.08~5.15	第12週：地理資料的編修與預先處理(二) 地理資料的編修與預先處理(二)	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	5.15~5.22	第13週：屬性資料表操作 屬性資料表操作	
第14週	5.22~5.29	第14週：圖層資料查詢與選取 圖層資料查詢與選取	12日申請停修課程截止日
第15週	5.29~6.05	第15週：空間分析功能 空間分析功能	

第16週	6.05~6.12	第16週：地理資料之輸出 1.圖徵的分類2.出圖設計	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.12~6.19	第17週：日開國紀念日(放假) 日開國紀念日(放假)	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.19~6.26	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