《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: 進四環災二 **授課老師: 陳智謀** **學分數: 1**

課程大綱:

全部電腦作業，由製作資料庫開始，資料庫包含地圖、屬性、影像三類。統計圖繪製與製圖亦為基本作業，自行設計簡易地理資訊系統，至少需包括查詢與套疊分析功能。討論案例包括屏東縣各類防災地圖為討論重點。

outline:

Geographic Information System Lab Student has to create one’s own database which consists of maps, attribute, and images. Statistical charts drawing and mapping are two basic assignments. Inquiry and overlay analysis are two important functions of a GIS that a student has to perform in his own way. Discussion cases include various disaster prevention maps of Pingtung County as the focus of discussion.

教學型態:

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式:

平時成績:40%
期中考:30%
期末考:30%
其它:期中考週，繳交期中報告，並執行期中簡報。
期末考週，繳交期末報告，並執行期末簡報。
出缺勤10%%

本科目教學目標:

使學生對於ARCGIS之操作，能由淺入深的學習，學習如何從網路獲取圖資資源，並將圖資加值為己用。

參考書目:

1. 李若愚(2020)，地理資訊系統概論(第五版)。新北市: 全華圖書。 2. 趙忠明、周天穎、嚴泰來、葉美伶(2018)，空間資訊技術原理及其應用理論基礎篇(2版)。台北市: 儒林出版社。 3. 周天穎、葉美伶、吳政庭(2016)，輕輕鬆鬆學ArcGIS10(四版)。台北市: 儒林出版社。 4. 溫在弘(2015)，空間分析。台北市: 雙葉書廊。 5. 謝惠紅(2015)，地理資訊系統：Quantum GIS實作範例。台北市: 華都出版社。 6. 陳錦嬌、黃國展(2013)，ArcGIS 地理資訊系統入門與應用。新北市: 新文京出版社。

課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.22~3.01	授課單元一: ARCGIS 介面基本認識。主題內容:;ARCGIS的發展。	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	3.01~3.08	授課單元二: GIS 於防災應用。主題內容: GIS於屏東縣防災圖資的應用。	
第3週	3.08~3.15	授課單元三: ARCGIS 操作。主題內容: 案例一 圖層取得與管理(教科書範例說明)。	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.15~3.22	授課單元三: ARCGIS 操作。主題內容: 案例二 從政府OPENDATA獲取圖資。	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.22~3.29	授課單元四: GIS 應用於防災介紹。	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.29~4.05	授課單元四: ARCGIS 案例操作。	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	4.05~4.12	補假，停課一次。	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.12~4.19	授課單元四: ARCGIS 案例操作。	30日校課程委員會
第9週	4.19~4.26	期中簡報與報告繳交。	3~9日期中考試
第10週	4.26~5.03	授課單元四: ARCGIS 案例操作。	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.03~5.10	授課單元四: ARCGIS 案例操作。	
第12週	5.10~5.17	授課單元四: ARCGIS 案例操作。	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	5.17~5.24	授課單元五: QGIS介紹。	
第14週	5.24~5.31	授課單元五: QGIS介紹。	12日申請停修課程截止日
第15週	5.31~6.07	授課單元五: QGIS介紹。	
第16週	6.07~6.14	授課單元六: Google Earth 介面基本認識。	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.14~6.21	授課單元六: Google map 介面基本認識。	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.21~6.28	期末簡報與報告繳交。	5~11日期末考試，10~11日學生退宿