



《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: 碩熱農一A

授課老師: 謝依達,陳金諾,郭振民

學分數: 3

課程大綱:

本課程著重於水文實務分析過程，從影像光學的原理出發，引導建立遙測影像判釋之概念，並學習影像校正與影像分類處理過程，進一步應用於利用衛星影像進行土地利用之過程。同時介紹分布型水文模式之基礎概念，學習利用地理資訊系統與衛星影像分類等分析工具建立集水區所需要之水文因子，進一步探討集水區在不同暴雨條件下之逕流過程。

outline:

This course focuses on the application of hydrological model. Starting from the principle of optics, and understand the way for image correction and image classification through the image interpretation processes. Then, we will learn the way to classify the land use from satellite image. At the same time, the basic concepts of distributed hydrological models will be introduced. The GIS satellite image will be introduced to explain the way to deal with the necessary hydrological factors of the hydrological model. Once the necessary factors of hydrological model were built, students can test the model response with different rainfall conditions, and discuss its possible reasons base on the runoff process.

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:30%
其它:出缺勤Attendance
10%%

本科目教學目標:

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	9.11~9.18	Introduction of Geographic Information System	19日正式上課。19~23日加退選，復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，23日申辦抵免學分截止日
第2週	9.18~9.25	Exploring ArcCatalog and ArcMap	28日和平紀念日(放假)
第3週	9.25~10.02	Creating and editing spatial data	
第4週	10.02~10.09	Geoprocessing and Making Maps	11日成績優異提前畢業者提出申請截止日,14日第1次校教評會
第5週	10.09~10.16	Raster model	
第6週	10.16~10.23	3D Analyst	
第7週	10.23~10.30	Introduction of Remote Sensing	3日(三)校慶補假(112年11月25(六)日校慶活動日)。4日(四)兒童節、民族掃墓節(放假)，5日(五)民族掃墓節補假
第8週	10.30~11.06	Theory of Satellite Image Analysis	10日校課程委員會。11日第2次校教評會
第9週	11.06~11.13	Midterm exam	15~21日期中考試
第10週	11.13~11.20	Theory of Satellite Image Analysis	22~26日學士班申請轉系,27~28日四技二專統一入學測驗,28日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.20~11.27	Demonstration of Image Analysis Software and Student Practicedata link: https://gofile.me/79sRP/oAqNm3bDdPl please bring your laptop.	
第12週	11.27~12.04	Student Presentation	11日多益測驗(暫定)
第13週	12.04~12.11	Introduction to UAV	16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)
第14週	12.11~12.18	UAV operation I	20~24日體育運動週，22日水上運動會(暫定),24日申請停修課程截止
第15週	12.18~12.25	UAV operation II	27~31日藥物濫用防制宣導週
第16週	12.25~1.01	UAV route planning	3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。
第17週	1.01~1.08	UAV image analysis	10日端午節(放假)，12日畢業班授課教師送交學期成績截止
第18週	1.08~1.15	Final exam	17~23日期末考試