



《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：張文彥

學分數：3

課程大綱：

集水區經營與管理已隨著時代的變遷與需要，正逐漸改變之中，尤其近年來環保意識高張，如何維護自然資源的永續利用，已成為國家永續發展的必要策略；因此，集水區的經營與管理亦日趨艱鉅。本課程主要以整合的觀念，提出集水區累積影響的效果，並針對塊體移動、地表沖蝕、水文學、濱岸帶、河道、魚類棲息地、水質、水供給等資源予以評估，提出系列性分析及其監測的方法，使集水區生態系能發揮其最大的功能。

outline:

Although it is desirable to consider watersheds as a whole in relations of forest practices, there are practical and conceptual difficulties in doing so. These arise from several resources: Mass wasting, surface erosion, hydrology, riparian, stream channel, fish habitat, water quality, water supply etc. Watershed ecosystems involve a complex dynamic between many watershed and biological processes operating at many spatial scales, the physical and biological characteristics of a watershed and sub-areas within it reflect the local geology, terrain, climate, vegetation and so on. Because of these differences in landscape features, the sensitivity of watersheds and sub-areas within them to forest practices also varies from place to place. Watershed analysis is a principle but not an exclusive section of the forest practice rules that addresses cumulative watershed effects.

教學型態：

課堂教學+小組討論

成績考核方式：

平時成績:20%

期中考:20%

期末考:30%

其它:出缺勤10% Home Work(10)%

本科目教學目標：

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：

集水區經營



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	概述	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	9.18~9.25	河流的歷史	
第3週	9.25~10.02	水文、氣象資料蒐集與分析(1/2)	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.02~10.09	水文、氣象資料蒐集與分析(2/2)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.09~10.16	水文分析的瓶頸與展望	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.16~10.23	水文計算與水文統計	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	10.23~10.30	頻率分析(1/2)	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.30~11.06	頻率分析(2/2)	30日校課程委員會
第9週	11.06~11.13		3~9日期中考試
第10週	11.13~11.20	水理計算(分析)(1/3)	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.20~11.27	水理計算(分析)(2/3)	
第12週	11.27~12.04	水理計算(分析)(3/3)	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	12.04~12.11	NBS案例	
第14週	12.11~12.18	水砂監測案例	12日申請停修課程截止日
第15週	12.18~12.25	生態檢核案例	
第16週	12.25~1.01	水土保持節能減碳	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.01~1.08	現地勘查	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.08~1.15		5~11日期末考試，10~11日學生退宿