

中國文化大學

高中暑期自然生態體驗營隊

一、主辦單位:中國文化大學

二、協辦單位:森林暨自然保育學系、土地資源學系

三、課程資訊:

報 名 時 間 :	即日起至 2014/08/11
上 課 日 期 :	2014/08/25~2014/08/28
學 費 :	新台幣 3,200 元
名 額 :	40 人
上 課 地 點 :	中國文化大學校區 華林生態園區(新店烏來)
開 課 狀 態 :	招生中

四、單位簡介:

森林暨自然保育學系創立於 1972 年，宗旨在於培育我國所需之優秀林學及林業人才為目標，以因應當時社會之需求，並自 2002 年起更名為森林暨自然保育學系。歷年畢業系友工作崗位遍及各林業及自然保育相關機構，表現亦深受各界好評。本系目前各教師除教學外亦積極爭取研究或建教合作案，從事環境教育、生態調查、自然保育等研究。歷年來系友獲得國內外碩士學位者有 200 餘人，獲得博士學位者數十人，其中有些目前擔任國立大學系主任、教授或研究機構研究人員，充分實踐為國家培養人才的創系目的。

土地資源學系，成立於民國五十八年（西元一九六九年），已有四十年歷史，暨三十八屆同學先後畢業。目前在校生約二百二十人。本系教育方針，採教學、研究、推廣並重原則，教導學生以品學均衡發展為重。除提高學生讀書及研究風氣，並輔導課外活動。教育目標包括培育土地資產規劃及管理人才、培育環境資規劃與管理人才；訓練內容包括、資源之現狀與特性、資源之經濟研究與管理工具、資源利用與環境生態保育及管理專業知識。

五、活動緣起:

中國文化大學鄰近陽明山國家公園，且於新店烏來山區擁有一座面積達 92 公頃的華林生態園區，使得本校師生能輕易地親近自然生態。陽明山國家公園位處台北盆地北緣，受緯度及海拔之影響，氣候分屬亞熱帶氣候區與暖溫帶氣候區，季風型氣候極為明顯，園區內維管束植物種類多達 1,359 種、哺乳動物 30 種、鳥類 122 種、兩棲類 21 種、爬蟲類 53 種、魚類 22 種、蝶類 168 種，以及其他昆蟲和無脊椎動物數千種，亦有豐富的歷史人文景觀與獨特的火山地質景觀。華林生態園區位於新北勢烏來山區，但因翡翠水庫而禁止開發，故園區內風貌自然，山巒起伏，不僅風光秀麗，亦孕育許

多動植物物種，為一大自然寶庫。

本校森林暨自然保育學系多年來不斷從事環境教育推廣之工作，對於華林生態園區也不斷投入人力、物力努力經營，每年不斷地進行環境資源調查，期望打造出完美的學習環境，前後共計出版過「蕨代風華-華林林場蕨類植物解說手冊」、「馨香蘭華-華林林場蘭科植物解說手冊」、「夜訪精靈-華林生態園區兩棲爬蟲動物解說手冊」、「夜空舞姬-華林生態園區常見蛾類解說手冊」、「華林的甲蟲-華林生態園區甲蟲解說手冊」、「六足王國-華林生態園區昆蟲解說手冊」、「繽紛精靈-華林生態園區蝴蝶解說手冊」、「森氣蓬勃-華林生態園區植物生態解說手冊」、「天羅地網-華林生態園區蜘蛛解說手冊」、「森林彩羽-華林生態園區鳥類解說手冊」等，經過 10 年的努力已創造出完美的環境教育場所，鑒於政府近年力推環境教育，本校已經擁有完善的場所，加上優質的師資，自信對於環境教育工作可以得心應手，故規劃此高中生暑期生態營隊，期望能發揮本系專長，達到環境教育向下扎根的成果。

六、課程規劃:

	7/28(週一)	7/29(週二)	7/30(週三)	7/31(週四)
7:30~8:30		晨起盥洗	晨起盥洗	晨起盥洗
8:30~9:00		早餐	早餐	早餐
9:00~9:30	報到	校園植物辨識	陽明山國家公園二子坪步道觀鳥	華林生態園區生態步道觀察
9:30~10:00				
10:00~10:30	放置行李			
10:30~11:00	始業式			
11:00~11:30				
11:30~12:00				
12:00~12:30	午餐、休息	午餐、休息	午餐、休息	午餐、休息
12:30~13:00				
13:00~13:30	校園巡禮:圖書館、資訊中心、體育館	關渡自然公園戀戀心溼地導覽	陽明山國家公園小油坑、陽明書屋導覽	結業式
13:30~14:00				
14:00~14:30	校園巡禮:華岡苗圃			
14:30~15:00	天母古道			
15:00~15:30				
15:30~16:00				
16:00~16:30		關渡自然公園導覽植物資源調查實作	二子坪夜觀行前教育	
16:30~17:00				
17:00~17:30			晚餐	
17:30~18:00				
18:00~18:30	統一活動	統一活動	二子坪夜觀	
18:30~21:00				

七、活動目的:

- 1、透過室內、野外及實作課程，體驗生物與生態環境間不可切割的關係。
- 2、透過課程規劃、投影片的欣賞讓學員瞭解相關的生物知識。

- 3、藉由戶外的觀察活動使學員察覺自然事物的異同。
- 4、讓學員認識人類與環境的關聯性，並對環境持正向積極的態度。
- 5、藉由課程安排使學員加深自然保育的重要性。

八、課程說明:

(1)校園巡禮:圖書館、資訊中心、體育館

引領學員參觀本校校園，使學員初步了解本校設施與環境。本校創立於民國五十一年三月一日，創辦人張其昀博士以圖書館為大學之生命線，特斥鉅資購置大量圖書。民國 52 年大成館落成，即以該館二樓設置伯南圖書室，民國 59 年擴充至大義館五樓，民國 61 年大典館興建完成，圖書館始有獨立館舍。民國 88 年，本校 37 週年校慶，「曉峰紀念館」落成，樓地板面積約 21,836 平方公尺，圖書館共分七層，有完善的動線規劃，並依資料類型分設專區，是一座多元化、資訊化、現代化之知識資源學習中心，為全校師生提供一優良的教學與研究環境。

資訊中心以建置高效率之資訊化校園環境，支援學術研究，提升教學品質，服務全校師生校友為工作目標。持續利用資訊科技協助教育行政，提高整體教育效率，推動行政、教學、校園生活三大主軸之資訊化，建置完善校園資訊基礎網路架構，整合校園所擁有之知識，作最大最有效之利用，以有效協助達成校園辦學目標，創造價值。

體育館於 2005 年落成啟用，充分發揮了教學、研究、運動、健身、休閒、大型賽會等功能。體育館為透光橢圓形建築，由懸臂拱梁群柱構成，採用淺藍色系的雙層玻璃帷幕外罩，深具現代化的視覺效果，建築採用耐震鋼筋以高韌性斜撐鋼骨架設，風力及地震時可自行調整移動方向及振幅，保護整體結構的安全。體育館總樓地板面積為 17,520 坪(54062.58 平方公尺)，組成地下四層、地面十層的精緻、完善、優質的運動場區及健康休閒空間，堪稱為一流的大學綠建築體育館。

(2)校園巡禮:華岡苗圃

華岡苗圃由森林暨自然保育學系管理，由校區步行約 15 分鐘可到達，目前有六座溫室、兩座網室、及林間教室、辦公室等，進行台灣原生山茶科植物繁殖研究、及台灣原生稀有、重要樹種的收集與培育。

(3)天母古道

天母古道親山步道穿越士林華岡地區的西北山坡，也是紗帽山南邊的鞍部，屬於早年魚路古道的後段，涵蓋華岡至天母間的數條步道，沿著大水管構築，潺潺溪水、原始林相，步行其間，讓人倍覺涼爽舒適。

天母古道曾經是金山與天母間重要的連絡要道，自從仰德大道開通後，這條早年的便道就成為名符其實的古道，近年更躍昇為熱門的登山路線，每逢假日遊人如織。

天母古道全區海拔高度從約 300 公尺至 120 公尺屬於臺灣低海拔亞熱帶闊葉林生態系。從大屯山鞍部吹來的東北季風帶來強風、雨水和低溫，使山

腰古道迎風面，呈現暖溫帶闊葉林景致；相反的山腰避風面溪谷陰溼地環境則利於熱帶熱帶闊葉樹種生長，如熱帶板根、幹生花、纏勒等現象。天母古道雖海拔僅 300 公尺，卻有著熱帶、亞熱帶及暖溫帶闊葉林等不同生態之壓縮型生態系環境，相當難得而珍貴。

(4)校園植物辨識

植物辨識是自然資源與許多生物科技的基礎，本課藉由分組實作，配合本系出版的校園植物解說手冊，由講師帶領於校園內進行木本植物辨識，建立植物分類的初步觀念。

(5) 關渡自然公園戀戀心溼地導覽

「關渡自然公園」位處淡水河及基隆河의 交會口，自古以來，即是重要的候鳥棲地，於是民國 85 年臺北市政府為保留臺北市最後一塊溼地淨土而成立關渡自然公園。戀戀心溼地導覽解說範圍包含主要設施區與心溼地，主要設施區有自然中心、賞鳥小屋、步道、親蟹觀察區、埤塘生態區、海岸林區、北部低海拔林區及水質改善教學區等設施與景觀，將關渡附近從海岸河口到低海拔山區的生態環境，以縮影的方式呈現；而心溼地則是介紹人工溼地淨化水質的過程，此區也保留關渡傳統的稻田溼地，3 小時精采的解說，讓學員徹底了解溼地生態環境。

(6)植物資源調查實作

經過三小時的戀戀心濕地導覽解說，相信學員對溼地生態與台灣低海拔森林有了更深入的了解，接下來為了讓學員親身體驗森林野外調查的感覺，於關渡自然公園的低海拔森林中分組實作，進行森林樹種、胸高直徑、樹高、樹冠幅的調查與記錄，了解野外調查的實務工作。

(7)陽明山國家公園二子坪步道觀鳥

二子坪步道由大屯山登山口進入，可步行至二子坪遊憩區，全長約 1.5 公里，步道平緩，十分適合賞鳥活動。於關渡自然公園認識水鳥之後，二子坪步道提供了認識棲息於森林生態系鳥類的優質場所。二子坪步道位於大屯山西側背風面，氣候溫和、林相複雜，呈現完整森林生態系景觀，常見鳥類有大冠鷲、台灣藍鵲，此外還有赤腹松鼠、蛙類、蝶類等，十分適合生態觀察。

(8)陽明山國家公園小油坑、陽明書屋導覽

與國家公園生態導覽員配合，於陽明山國家公園管理處內觀賞解說影片之後，前往小油坑及陽明書屋進行導覽。小油坑為一處後火山活動地質景觀區，長年噴發霧氣所形成之噴氣孔，及凝結的硫磺結晶、壯觀的崩塌地形最具特色。陽明書屋原為蔣公行館，今日則成為陽明山國家公園內重要人文史蹟建築。

(9)夜觀行前教育、夜觀

夜觀是調查夜行性生物的方法，觀察的對象包含哺乳類、爬行動物、兩棲生物等，由於夜晚行進於森林中有一定的難度，所以必須進行行前教育，

囑咐必須攜帶的物品、衣著、配備，更重要的是態度的養成，學員必須體驗在自然的黑夜中，覺察自身的渺小與對自然的尊重。

(10)華林生態園區生態步道觀察

華林生態園區在長期的經營下已完成許多自然資源的紀錄與出版，並於本年度完成環型步道的設置，使生態觀察更為便利，本課程由解說員領導，行走於環形生態步道觀察動植物生態，將連日來的生態教育做一總結。

九、經費表需求表:

經費項目		計畫經費明細			
		單價（元）	數量	總價(元)	說明
業務費	講座鐘點費	800	24 人次	19,200	
	住宿費	480	40 人次	19,200	
	旅運費	4,500	8 車次	36,000	核實報支
	膳費	67.5	520 人次	35,100	一日三餐
	工讀費	1000	32 人次	32,000	
	雜支	18,500	1 式	18,500	門票、保險、飲水，及文具用品、紙張、郵資等辦公事務費
合 計		160,000			