

國立勤益科技大學通識教育學院

114 學年度 上 學期 教學大綱

部別	☒ 日間部 ☐ 進修部 ☐ 推廣部		學制	☒ 四技 ☐ 二技 ☐ 二專
授課教師	謝翠玲		教師學歷	國立成功大學環境工程所博士 輔仁大學生物系學士
教師經歷	國立勤益科技大學景觀系專任教師		教師級職	助理教授
科目名稱(中)	環境保育學			
科目名稱(英)	Environmental Conservation			
開課單位	☐ 基礎通識教育中心 ☒ 博雅通識教育中心	學分/學時數	2 / 2	
領域	☐ 人文藝術 ☐ 社會科學 ☒ 自然科技			
優質課程類別	☐ 一般課程、 ☐ 智慧財產權、 ☐ 內涵式服務學習課程、 ☐ 性別平等、 ☒ 綠色課程 ☐ 創新、創意課程、 ☐ 工作(職場)倫理課程、 ☐ 工具機技術研發 創新、創意課程定義：課程目標為「激發學生獨特的想像與創意思考，透過企劃與執行以創新模式解決實際問題。」			
科目與通識核心能力關聯	☒ 知識統整能力 <u>30</u> % ☐ 創意思維能力 _____ % ☐ 溝通表達能力 _____ % ☐ 美感鑑賞能力 _____ % ☐ 邏輯推理能力 _____ % ☐ 法治思辨能力 _____ % ☒ 博通宏觀能力 <u>20</u> % ☒ 倫理關懷能力 <u>50</u> % (核心能力定義請參見附件一，請選擇 2~3 項相關程度較高之核心能力)			
科目屬性	☐ 核心課程 ☐ 跨領域課程(須符合附件二定義，並請勾選下一欄) ☒ 生活性課程 ☐ 學術性課程 ☒ 通論性課程 ☐ 經典性課程 (屬性定義請參見附件二，可複選)			
跨領域課程	☐ 人文藝術領域：(請填寫所跨之本領域之學科及百分比) ☐ 社會科學領域：(請填寫所跨之本領域之學科及百分比) ☐ 自然科技領域：(請填寫所跨之本領域之學科及百分比) (以上總和百分比須達 100%)			
教科書	無			
參考書目	1. 諸葛陽，生態平衡與自然保育，淑馨出版社，78 年。 2. 高明瑞，自然資源保育與管理，淑馨出版社，86 年。 3. 鄭先祐，生態環境影響評估學，國立編譯館，81 年。 4. 徐國士、黃文卿、游登良，國家公園概論，國立編譯館，86 年。 5. 劉一新譯，環境保育學，國立編譯館，85 年。 6. 王鑫，地景保育，國立編譯館，86 年。 7. 於幼華主編，環境與人，遠流出版社，87 年。 8. 台大環境規劃研究所編著，環境生態學鄉土教材，地景，90 年。 9. 生物多樣性人才培育先導型計畫計畫推動辦公室主編，生物多樣性概論，95 年。 10. 生物多樣性人才培育先導型計畫計畫推動辦公室主編，生物多樣性－保育篇，95 年。			

教學目標	瞭解生態學之基本概念、環境問題、永續發展與保育方法及現況，將理論應用於日常環境中，進而對保護地球環境盡一份心力。
評量方式	量化：出席(20%) 上課筆記(20%) 平時考() 期中考(30%) 期末考(30%) 質化：(請敘述非筆試之評量方式)
內容綱要	一、生態與保育：1. 生態保育的概念；2. 生態環境的組成；3. 生態保育的目的；4. 生態資源的保育 二、生態環境面臨的問題：1. 生態問題的產生；2. 環境的污染；3. 生態環境的失調；4. 資源耗竭的危機 三、永續發展：1. 永續發展的內容架構與 SDGs 介紹；2. ESG 及淨零行動 四、生物多樣性的意義與內涵：1. 前言；2. 全球對生物資源之保育趨勢；3. 生物多樣性的消失及永續利用 五、生態保育的方法：1. 物種保育等級；2. 自然保護區的設立；3. 生態環境管理；4. 自然保育的立法；5. 生態環境教育；6. 生物龐雜度與保育理論 六、景觀生態學與保育工程：1. 景觀生態學；2. 生物資源保育能力之評估準則；3. 建立「濃縮環境」之目的與工程；4. 「濃縮環境」工程設計之五項元素 七、台灣之生態保育現況：1. 自然保留區；2. 國家公園；3. 特殊地質地地形景觀保護；4. 沿海自然環境與淡水河川資源保護；5. 珍貴稀有動植物之保護；6. 保育人員培育與保育觀念之宣傳
教學方式	(填寫講授 / 實習 / 網路教學課程…等，依據課程授課實際情形填寫) 講授
創新教學活動設計	(若有的話，請敘述本科目融入那些創新的教學活動設計)

科目進度與內容

(勿只填寫單元名稱，請簡述內容)

週次	教學內容 ※申請跨領域課程時，將特別針對教學內容細節審核，請詳細說明，以作為審核依據	備註 (課程活動與作業) ※請務必填寫	※若勾選「跨領域課程」請標註每週次涵蓋領域，可複選
1	課程簡介 (課程說明及要求、環境議題介紹、學術倫理宣導)		☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
2	生態與保育 (一) 生態保育的概念、生態環境的組成	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
3	生態與保育 (二)	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域

	生態保育的目的、生態資源的保育		☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
4	生態環境面臨的問題（一） 生態問題的產生、環境的污染	影片欣賞：不願面對的真相 撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
5	生態環境面臨的問題（二） 分析三大全球性環境問題—溫室效應、臭氧層破洞、酸雨及其他環境問題的成因及危害、面對全球環境變遷的因應策略介紹（SDG13）	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
6	生態環境面臨的問題（三） 生態環境的失調、資源耗竭的危機	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
7	永續發展（一） 永續發展的內容架構、永續性衡量工具及 17 項 SDGs（永續性發展指標）	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
8	永續發展（二） ESG 內涵、碳足跡、碳中和、碳權及碳交易與淨零碳排行動	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
9	期中考	繳交期中筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
10	生物多樣性的意義與內涵（一） 前言（生物多樣性的意義與價值）、全球對生物資源之保育趨勢（SDG15）	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
11	生物多樣性的意義與內涵（二） 生物多樣性的消失及永續利用	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
12	生態保育的方法（一） 物種保育等級、自然保護區的設立、生態環境管理	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
13	生態保育的方法（二） 自然保育的立法、生態環境教育、生物龐雜度與保育理論	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
14	景觀生態學與保育工程（一） 景觀生態學、生物資源保育能力之評估準則	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
15	景觀生態學與保育工程（二） 建立「濃縮環境」之目的與工程、「濃縮環境」工程設計之五項元素	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
16	台灣之生態保育現況（一） 自然保留區、國家公園、特殊地質地形景觀保護	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域

			☐ 自然科技領域
17	台灣之生態保育現況（二） 沿海自然環境與淡水河川資源保護、珍貴稀有動植物之保護、保育人員培育與保育觀念之宣傳	撰寫上課筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域
18	期末考	繳交期末筆記	☐ 人文藝術領域 ☐ 社會科學領域 ☐ 自然科技領域

請遵守智慧財產權觀念，不得非法影印

附件一 核心能力定義

核心能力	定義與說明
A. 知識統整能力	學生能在各種知識與文化脈絡中，尋得恆久不變的價值觀，並將此價值觀融入其生活，進而認識、欣賞、尊重與珍惜生命的意義。
B. 創意思維能力	學生能認知各知識領域與多元文化間的差異處與鏈結點，進而具備跨領域思維與評判能力，使其能在固有的架構中，呈現嶄新的創造力。
C. 溝通表達能力	學生能釐清自我思想，並藉由正確且清楚的語文表達理念，以建立與他人良好的溝通。
D. 美感鑑賞能力	學生能認知、接收並傳達多元藝術美感，具備敏銳的鑑賞能力，並運用在不同領域的統整中。
E. 邏輯推理能力	學生能依據自身認知和客觀事實，運用邏輯分析與量化推理，進行反思與論證，進而做出合理判斷。
F. 法治思辨能力	學生能正確認知人權、民主、與法治之互動關聯，進行獨立思辨與論辯且基於人本關懷精神，以確立其自身與社會群體之關係。
G. 博通宏觀能力	學生能以基礎知識為本，培養前瞻性的觀點並開拓宏博的視野，以建立整全之人生觀。
H. 倫理關懷能力	學生能認知自身與所處環境的關係，並進而願意以己身之力與專業知識參與社會與環境的改造，提升正向能量。

附件二 課程屬性定義

核心課程：全校性共同必修之通識課程。

跨領域課程：課程內容須跨人文藝術/社會科學/自然科技三領域其中之二項以上。課程須有一主領域，其授課內容須達 60%以上，上限為 70%以下。(依 110 年 4 月 7 日 109-2 博雅通識中心第 1 次教評會議決議)

生活性課程：課程重點強調知識應用與人類生活相關之課程。

學術性課程：課程重點偏重理論發展之脈絡、思想之沿革、與歷史文化背景之因素。

通論性課程：針對特定領域或時代的知識與思想做綜觀性的介紹，與廣博性的探討。

經典性課程：針對特定領域或時代具有代表性的人物、思想、典籍做較為深入之探討、剖析、或導讀。