

正修科技大學 通識教育 教學綱要

科目名稱：(中文) 生態與永續環境(自然科學類)
(英文) Ecology and Sustainable environment

開課時間：107 學年度第 1 學期

授課年級：大學日間部

總學分數：2 學分

每週上課時數：2 小時

授課教師：吳裕民

上課時段：星期四下午 6. 7. 8. 9 節

一、教學目標：

本課程將「生態與永續環境」課程規劃以培養學生成為現代公民為目標，故本課程將公民核心能力－倫理、民主、科學、媒體及美學等素養融入課程中，介紹地球生態之相關知識、列舉國內外生態保育的各相關案例與作法，培養學生科學及倫理素養之能力，讓學生反省自身認知、生活行為開始發散，反應出自身對生態保育的觀念與價值；在小組討論、問題溝通與分組報告，培養出學生民主素養之能力。透過社區環境觀察的行動學習方式，從校園、鄰近社區擴展至在地都市的觀察與認識，培養學生科學及美學素養之能力，在分組報告回饋的過程，合理呈現及尊重事實，講究充分的溝通技巧，培養學生民主素養之能力。藉由專家演講中，讓學生從媒體、政府及國外的經驗與角度，看待臺灣環境與生態保育的問題。

二、授課進度及科目內容：

週次	授課內容
第一週	課程主題：課程進度介紹及分組 課程內容 1. 全學期課程介紹 2. 課程要求與評分規定 3. 進行分組與分工，建立分享小組。
第二週	課程主題：遙望地球、飛視台灣 課程內容： 1. 由另一角度認識地球環境

	<p>2. 藍色台灣、綠色台灣及灰色台灣</p> <p>3. 你眼中的家園</p>
第三週	<p>課程主題：多采多姿的生態</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解地球的生態系統。 2. 認識不同的生態系統具有不同的分佈與特色。
第四週	<p>課程主題：你我的唯一</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 太空移民的可能性 2. 人工生態系統-生態球 3. 來自生物圈二號的警告 4. 珍惜地球才是我們真正的出路
第五週	<p>課程主題：保育你我他</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹國際保育組織的形成。 2. 認識生態保育法規的制訂。 3. 保育等級如何劃分。 4. 瞭解國內外對生態保育的作法。
第六週	<p>課程主題：認識東沙群島與台灣生物</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹東沙國家公園生態環境 2. 台灣生物-鳥類、蛙類及蛇類
第七週	<p>課程主題：環境倫理與正義</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 反省如何解讀環境資訊。 2. 思考環境資訊中的正反意見。
第八週	<p>課程主題：誰對？誰錯？-期中分組討論</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 反省如何解讀環境資訊。 2. 思考環境資訊中的正反意見。

	3. 經由小組成員合作學習、腦力激盪，呈現兩方意見的呈現。
第九週	<p>課程主題：身在高雄，心在保育</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識在地—高雄的生態環境。 2. 瞭解高雄市政府（縣市合併之後）的生態保育及環保政策與措施。
第十週	<p>課程主題：「吃」戀生態保育</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識生態系的能量與物質流動。 2. 食物鏈與食物金字塔。 3. 「吃」對生態保育的影響。 4. 怎麼吃才能讓做到生態保育。
第十一週	<p>課程主題：「衣」起來做生態保育</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一件衣服對生態的影響。 2. 走在流行尖端？還是扼殺生命？ 3. 永續的服飾生命週期。 4. 認識「生態紡織品」。
第十二週	<p>課程主題：「住」目著生態保育</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 住—建築物會造成什麼生態衝擊與環境危機？ 2. 綠建築九大評估指標。 3. 綠建築與節能減碳。 4. 太陽光電與綠建物結合之案例。
第十三週	<p>課程主題：正修校園巡禮</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實地參觀正修校園各建物大樓之節電設備及用電規劃。 2. 目前校園有哪些太陽能及風力發電設備及基礎發電原理。
第十四週	<p>課程主題：「樂」在生態</p> <p>課程內容：</p>

	1. 何謂生態旅遊 2. 推動生態旅遊的理由 3. 生態旅遊的規劃原則 4. 生態旅遊的角色定位 5. 國外生態旅遊的案例
第十五週	課程主題：下一個「綠領族」就是你 課程內容： 1. 企業如何因應生態保育及環保議題？ 2. 企業如何發展綠色商品？ 3. 如何建立環保優勢的企業文化？ 4. 綠色企業案例分析。
第十六週	課程主題：「樂」在生態之規劃一個 生態旅遊一期末分組報告(一)
第十七週	課程主題：「樂」在生態之規劃一個 生態旅遊一期末分組報告(二)
第十八週	期末筆試（期末考週）

三、上課方式：

講授、分組討論、影音欣賞。

四、教學評量：

1. 期中分組討論 25%
2. 期末分組報告 25%
3. 出席率與活動參與度 20%
4. 期末考 25%

五、指定教科書：

1. 邁向綠色永續未來，方偉達、李育明、張四立、郭乃文、謝龍生、顏秀慧，行政院環保署，2013。

六、參考書：

1. 環境正義-給我的 10 堂課，蔡玲儀、吳鈴筑、周國鼎、徐國豐，行政院環保署，2013。
2. 王麗娟、謝文豐，「生態保育」，揚智出版社，2000。
3. 比提、埃力克 (Andrew Beattie、Paul R. Ehrlich)，「生態存摺：生物多樣性是地球的寶藏」，貓頭鷹出版社，2010。
4. 菲利浦·居里、伊夫·密塞瑞 (Philippe Cury、Yves Miserey)，「沒有魚的海

洋：揭發超級掠食者的大屠殺真相」，山岳出版社，2010。

5.泰拉斯·格雷斯哥 (Taras Grescoe)，「海鮮的美味輓歌：一位老饕的環球行動」，時報出版，2010。

【請遵守智慧財產權概念，並不得非法影印】