

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：108 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>

	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>課程主題：下一個「綠領族」就是你</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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)</p>
第十七週	<p>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)</p>
第十八週	<p>期末筆試（期末考週）</p>

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】