

宏國德霖科技大學「分類通識」必修課程開課計畫表

(通過年度為 113 學年度第 1 學期)

課程名稱	全球環境變遷與生態永續	Global Environmental Change And Ecological Sustainability	
授課教師	李雲娟	學分/時數	2/2
類 別	<input type="checkbox"/> 人文藝術領域	<input checked="" type="checkbox"/> 自然科學領域	<input type="checkbox"/> 社會科學領域
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 覺知方面:探索人類瞭解全球變遷的現象，進而認知到全球環境變遷的影響，以及對人類生活的衝擊與影響。 2. 知識方面:理解生態永續基礎知識，透過問題導向教學活動啟發學生對保護環境的概念學習，培養觀察力及激發對問題解決的創意思考力。了解 AI 在現代環境的應用。 3. 價值澄清與態度方面:培養學生關心環境生態議題和正確的態度與行為，引導大家對於解決生物多樣性滅絕問題之策略 4. 行動技能與經驗方面:引導解決環境永續發展問題可以採取有效策略，促使大家關心全球生態問題並投入實際的開創綠色能源探索與研究 		
學生學習能力 (請說明與通識核心能力之關連性)	<p>本課程提升學生核心能力為：創意思考、理性批判、科學涵養、社會參與。藉由課程內容與評量方式，培養學生自然素養之創意思考，環境意識之理性批判，進而提升個人的科學涵養與社會參與。課程內容透過現階段環境議題如全球暖化、空氣污染、廢棄物等的探討，使學生瞭解環境保護的重要性，進而從知識面及行動面來加以實踐環境保護工作，並從生活中對環境有更多的關懷。</p>		
教 學 計 劃 進 度 與 大 綱	週次	大 綱 (章、節)	
	1	第一章 全球變遷的概意涵及影響	
	2	第二章 全球暖化趨勢與二氧化碳關係	
	3	第二章 地質古氣候變遷	
	4	第三章 大氣中的臭氧層	
	5	第三章 臭氧層破洞對人類及生態影響	
	6	第四章 海平面上升對全球環境的衝擊	
	7	第四章 了解台灣有哪些極端氣候發生的紀錄	
	8	第五章 聯合國氣候變化公約及世界各國因應策略	
	9	期中考	
	10	第六章 全球環境污染的概念	
	11	第七章 空氣污染及水污染以及土壤污染特性	
	12	第七章 有機污染物與重金屬防治	
	13	第八章 營養物質對生物環境影響	
	14	第八章 探討家中的植物或動物對環境的需求條件	
	15	第九章 生物多樣性的概念及消失原因	
	16	第九章 探討入侵外來種對生物影響	
	17	第十章 環境與生態永續發展	
18	期末考		
教學方法	多媒體講述教學法，校園生態池導覽，分組實作		
成績評量方式 與計算比例	期中考:30%、期末考:30%、平時成績:40%		
教科書與 參考書目	教科書：全球環境變遷與生態永續，作者:林高永，出版社:國立空中大學 ISBN 書碼：9789860490732		