

彈性週數試行計畫_16 週課綱

國立清華大學課程大綱

科號	11120GE 140100	類別	自然科學類	學分	2	人數限制	40
上課時間	週四 56 節 (1:20~3:10pm)			教室	南大校區教室 N201		
科目中文名稱	台灣水生與濕地植物之探索實踐與應用						
科目英文名稱	Exploration and practice for aquatic and wetland plants in Taiwan						
任課教師	李翠玲 (0972506013; ynnad165@gmail.com)						
擋修科目	無			擋修分數	無		
一、課程說明	<p>台灣水生植物隨著經濟成長，棲息地已 / 正快速消失，有些已經絕種，主因是大多數人對台灣水生植物陌生，因此要如何讓社會大眾看到它們的美麗與面臨的困境，進而能珍惜，此乃本課程之主旨。本課程採用跨領域教學，除帶領學生認識水生與濕地植物外，也透過文學、生活應用與藝術等形式呈現，分享與討論水生與濕地植物在生活中的廣度與實踐，促使水生植物更貼近人們生活而得以永續。課程結束後，學生對台灣的水生與濕地植物將有更多的認識，更能理解生態保育的內涵，透過日常行為與習慣，發現在日常生活中即可對生態保育做出一些貢獻。</p>						
二、指定教科書	<p>李翠玲 (2022)。看見台灣水生植物。新北市：心理。 李松柏 (2024)。台灣水生植物圖鑑-增訂版。台中市：晨星。</p>						
三、參考書籍	<p>李松柏、曾美雲 (2004)。和水生植物做朋友。台北市：人人。 李松柏 (2005)。台灣水生植物地圖。台中市：晨星。 李翠玲 (2019)。自然與生活科技領域「台灣水生植物」之多元教材與融入環境教育教學應用初探。環境教育研究，15 (1)，55-88。 林春吉 (2009)。台灣水生與濕地植物生態大圖鑑 (上、中、下)。台北市：天下文化。 楊遠波等 (2001)。臺灣水生植物圖誌。台北市：行政院農業委員會。 林宜信等 (2009)。臺灣水生藥用植物圖鑑。台北市：行政院衛生署中醫藥委員會。 高嘉菱、吳玟萱 (2009)。哇！有趣的水生植物。台北市：中華民國荒野保護協會。 吳佩俞譯 (2007)。身邊雜草的愉快生存法。(原作者：稻垣榮洋)。台中市：晨星。 李曉菁 (2000)。小草的旅行。台北市：田野影像。 陳增智 (2008)。藥用植物的故事50則。台北縣：旗林。</p>						
四、教學方式	<p>1. 認識水生植物：老師講解、分組植物觀察、報告與水域探查，透過分享與討論，建立對自然生態的連結。 2. 應用水生植物：老師講解、專家開講、實作、圖繪等教學活動，以水生植物為範疇，讓學生在分享與實作中，體驗自然生態與生活的連結，進而提升學生喜愛與保育的概念。</p>						

週/日	主題課程說明	備註
1 (2/22)	課程與濕地(法)概論 1. 水生與濕地植物的定義 2. 課程介紹	拉姆薩公約 Ramsar Convention https://www.ramsar.org/ 濕地保育法 https://npl.ly.gov.tw/do/www/FileViewer?id=8233
2 (2/29)	台灣水生與濕地植物的多樣性 1. Ramsar公約濕地分類系統的濕地類型與保育法 2. 案例PBL：搶救龍潭埤塘與國寶台灣萍蓬草 3. 常見與紅皮書各水生植物、台灣特有及稀有濕地植物 (Chap.1 緒論) 4. 外來種入侵與歸化植物、園藝水生植物	李翠玲 (2022)。看見台灣水生植物。新北市：心理。 李松柏 (2007)。台灣水生植物圖鑑。台中市：晨星出版社。
3 (3/7)	台灣濕地/水生蕨類植物 以「槐葉蘋」為例 (台灣水韭、水蕨、滿江紅、鹵蕨、田字草)	駱為家等 (2014)。臺灣珍稀水生蕨類——槐葉蘋的形態與生活史簡介。自然保育季刊，88，54-59。 郭城孟 (2001)。蕨類入門。遠流。 *筆記與心得 1 (1~3 週)
4 (3/14)	台灣濕地/水生單子葉植物 以「眼子菜」為例 (莎草科、穀精草科、禾本科、浮萍科、香蒲科、眼子菜科、菖蒲科、天南星科、澤瀉科、水蘊科…)。 ~生命故事：重生與有夢最美的台灣水蘊	李松柏 (2021)。記臺灣極危的水生植物—冠果眼子菜。自然保育季刊，115，1-17。
5 (3/21)	台灣濕地/水生雙子葉植物 Chap.9 與水生植物親身接觸 (蓮科、睡蓮科、睡菜科、蓼科、菱科、車前科、爵床科、蓴科、千屈草科、金魚藻科、楊柳科…)。 ~生命故事：天生我才必有用的三種柳樹 永不放棄希望期待破殼而出的芡	申惠雨 (2022)。植物學家的筆記。台中市：大田。 Drori, J. & Clere, L. (2023). Around the World in 80 Trees. 台北九歌 *筆記與心得 2 (4~5 週)
6 (3/28)	~清大成功湖水生植物探索	朱珮青 (2017)。手繪自然筆記。台中市：晨星。
7 (4/4)	~清明節放假~	
8 (4/11)	Chap.2 水生植物與歷史 布袋蓮的歷史課、佛里神父的探芹草、李時珍本草綱目與水生植物、蓮花在台灣歷史	川上瀧彌(1911)。椰子的葉蔭。蔡思薇譯。台北市：林業試驗所。 李時珍 (2021)。李時珍的中草藥筆記。台北市：大都會文化。
9 (4/18)	Chap.3 水生植物與文學 水生植物成語、詩經裡的水生植物 唐詩裡的水生植物 聊齋小說裡的水生植物---翠塘綺譚	潘富俊 (2014)。詩經植物圖鑑。台北市：貓頭鷹。 潘富俊 (2018)。全唐詩植物學。台北市：貓頭鷹 張秋明譯 (2009)。家守綺譚。台北市：繆思。
10 (4/25)	Chap. 4 水生植物裝置原理與應用 園藝治療、四季桌、水生植物盆栽製作展示與療癒小語設計	田畑哲生 (2017)。瓶子里的水族館。福州市：海峽。 田畑哲生 (2015)。小清新迷你水族瓶。朱雀出版社。 實作與展示：水生植物小盆栽、花藝製作
11 (5/2)	Chap.5 水生植物與遊記 野外、校園、梯田	搶救水草天堂 https://www.coolcloud.org.tw/node/60936

五、教學進度

	12 (5/9)	Chap.6 水生植物與藝術 台語歌「孤戀花」與台灣萍蓬草 萍聚、李叔同「秋柳」、稻香 梵谷的鳶尾花、張大千荷花蓮花、柳入畫	Drori, J. & Clere, L. (2023). <i>Around the World in 80 Trees</i> . 台北市：九歌。
	13 (5/16)	Chap. 7 水生植物與生活應用 水菜食譜、水草青草茶、水草藥膏、水草手工皂、埃及紙莎草	加分作業： 清大校園內1~3項可食水生植物之介紹說明
	14 (5/23)	Chap.8 水生植物與教學 交互教學法（半邊連）、故事結構教學法（燈心草）、文化回應教學（縣市花） Chap.10 結語 （水生植物的美麗與哀愁）	Q & A：各縣市水生植物市花縣花選舉競賽
	15 (5/30)	分組/個人口頭報告（一） 以台灣水生植物為主題，創作一篇文學、遊記、繪畫、作曲作詞演奏、舞蹈體操、生活科技應用、影片製作等等	1. 以期末要交的書面報告為主進行口頭報告。請同學多給予回饋和評析。 2. 上傳網路分享可加分。
	16 (6/6)	分組/個人口頭報告（二） 以台灣水生植物為主題，創作一篇文學、遊記、繪畫、作曲作詞演奏、舞蹈體操、生活科技應用、影片製作等等	1. 以期末要交的書面報告為主進行口頭報告。請同學多給予回饋和評析。 2. 上傳網路分享可加分。
六、成績考核	<p>（一）期中評量（50%）： 課堂觀察筆記與心得評析（以2~3週之課程為內容，每篇含觀察筆記及500字以上心得評析，於次週四上課前繳交，計2篇，逾期則不予計分。）檔案可為相片檔、Word檔、PDF檔上傳平台。紙本以A4紙張直式格式書寫交特教系辦李翠玲老師信箱。</p> <p>（二）期末評量（50%）：口頭報告（課堂上）與書面報告（根據課堂回饋，修正為期末書面報告）。</p> <p>（三）加減分：參與、服務、態度、平日作業與其他。</p> <p>***學生使用 AI 規則： 經仔細考量後，本課程授課教師認為不宜於此門課程當中使用生成式人工智慧於課堂學習當中。因本課程的內容於生成式 AI 中尚有諸多錯誤，且容易影響學生對基礎核心知識之判讀。</p> <p>***出缺席： 1. 選擇修習本課程後應以能全程出席參與課程活動為原則，因參與各項比賽或活動而無法全程參與課程者，請慎重考慮是否選課。 2. 缺席一堂課扣總分 0.5 分，全學期缺席達 1/4 以上者，視同放棄本課程。 3. 作業及報告應依規定時間繳交。</p>		
	<p>電子資源 臺灣水生植物圖誌 http://subject.forest.gov.tw/species/aquaplants/index.htm The Ramsar Convention on Wetlands：https://www.ramsar.org/ 看見台灣水生植物 https://www.facebook.com/groups/1767272323363267</p>		