

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	師法自然—自然中那些老師沒有教的	授課 教師	范義彬 YI-BIN FAN
	LEARN FROM NATURE IN NATURE THOSE TEACHERS DID NOT TEACH		
開課系級	自然科學學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2 學分
	TNUUB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG11 永續城市與社區 SDG13 氣候行動 SDG15 陸域生命		
系（所）教育目標			
探討自然規律，了解科技對人類生活的影響，並讓學生學習以自然科學的方法，培養獨立思考及發掘、分析與處理問題的能力，亦希望能透過課程的設計，啟發學生創造的能力及建立自我成長、終身學習、吸收各項科技新知之能力。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：25.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：15.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			
課程簡介	從認識自然之美、自然法則開始，透過有生動、系統介紹向大自然學習、自然教育的理念與實務、英國的自然保育與教育、危險因子評估等等，以了解生態環境倫理，再透過精彩豐富的植物、昆蟲生態，以及生態系服務價值的加值利用、面對極端氣候的因應態度，最終期望達到環境關懷、生活技能提升、獨立思考、知能創新目標。		
	Starting the beauty of nature and the laws of nature, through vivid and systematic introduction to learning from nature, the concept and practice of nature education, conservation and education from UK, risk factor assessment, etc., to understand the ethics of ecological environment, and then through wonderful and rich Plant and insect ecology, value-added utilization of ecosystem services, and coping attitudes in the face of extreme climates are ultimately expected to achieve the goals of environmental care, life skills improvement, independent thinking, and intellectual innovation.		

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	1.認識自然生態與人類間之關係、重要性。 2.透過正確生態知識，建立關懷環境的態度。 3.認識台灣多采多姿的植物、昆蟲世界。 4.建立尊重自然、落實生命教育。 5.面對極端氣候，從生活實踐零碳、永續。	1. Understand the relationship and importance of natural ecology and human beings.2. Establish an attitude of caring for the environment through correct ecological knowledge.3. Get to know the colorful world of plants and insects in Taiwan.4. Establish respect for nature and implement life education. 5. In the face of extreme weather, practice zero-carbon and sustainable life.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	情意		12345678	講述、討論、體驗、模擬	作業、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/02/19~ 113/02/25	向大自然學習快樂人生	
2	113/02/26~ 113/03/03	自然教育的理念與實務	
3	113/03/04~ 113/03/10	他山之石—英國的自然保育與教育	
4	113/03/11~ 113/03/17	拯救大自然缺失症—失去山林的孩子	
5	113/03/18~ 113/03/24	花開蝶自來？非也！—蝴蝶世界的奧妙	
6	113/03/25~ 113/03/31	蛾類是骯髒的蝴蝶？—蛾類世界的奧妙	
7	113/04/01~ 113/04/07	毛毛蟲的秘密—鱗翅目幼蟲介紹	
8	113/04/08~ 113/04/14	如何自在安全地生活—危險因子評估	
9	113/04/15~ 113/04/21	期中考試週	期中報告題目-校園危險因子評估
10	113/04/22~ 113/04/28	一花一世界—花的奧秘	
11	113/04/29~ 113/05/05	探索植物種實世界的奇妙	

12	113/05/06~ 113/05/12	真保育？假保育？	
13	113/05/13~ 113/05/19	多采多姿的蘭花世界	
14	113/05/20~ 113/05/26	昆蟲世界的奧妙	
15	113/05/27~ 113/06/02	物種滅絕是偶然？人類滅絕是必然？	
16	113/06/03~ 113/06/09	臺灣月桃屬植物的創新利用	
17	113/06/10~ 113/06/16	期末考試週(本學期期末考試日期 為:113/6/11-113/6/17)	期末報告題目：以台灣 自然物種為題材的文創 利用
18	113/06/17~ 113/06/23	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學 習或者其他教學內容, 不得放假)	教師彈性教學週
課程培養 關鍵能力	自主學習、社會參與、人文關懷、問題解決、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics))		
特色教學 課程	遊戲式學習課程 專案實作課程 翻轉教學課程		
課程 教授內容	智慧財產(課程內容教授智慧財產) 邏輯思考 環境安全 永續議題		
修課應 注意事項	上課時請攜帶2枝不同顏色原子筆，鼓勵同學發言討論，未上課，請依規定請 假，否則會扣分。		
教科書與 教材	自編教材:簡報 採用他人教材:教科書		
參考文獻	范義彬、周民雄(2022)他山之石—英國的保育與教育理念、林業研究專訓		
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈課堂答題、分享報告加分〉：10.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		