# 花蓮縣 112 年度公民科學家推廣研習計畫

「台灣狐蝠校園行動溝通平台」

「我的校園・牠的家」—蝙蝠監測調查暨蝙蝠屋 DIY 工作坊

## 一、依據:

- (一)教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫作業要點。
- (二)教育部新世代環境教育發展 (NEED) 政策四年發展計畫。
- (三)花蓮縣環境教育行動方案(109-112年)
- (四)花蓮縣 112 年度環境教育輔導小組計畫。

#### 二、目標:

- (一)公民科學是指志工參與的科學計畫,由師生志工(公民科學家)協助收集數據,讓科學家分析 及發表數據。藉由本計畫,將可促進師生志工及科學家建立夥伴關係。
- (二)透過公民科學,有助師生覺知生物多樣性遭受的威脅,促進公眾的參與。結合 SDGs 第 15 項目標及 15.5 子目標,促進保育及永續利用陸域生態系,採取行動減少棲地破壞,並保護校園生物以確保生物多樣性。
- (三)透過研習了解公民科學家的精神與內涵,並學習利用科技器材及方法紀錄觀察資訊,以符應 NEED 永續發展導向環境教育之科技及數位化應用的策略目標。
- 三、研習主旨:藉由增加對蝙蝠的了解,進而知道如何觀察蝙蝠,並以行動來保育蝙蝠。

#### 四、研習目的:

- (一)透過研習了解目標生物(蝙蝠)所扮演的生態角色及與生態系統的關連。
- (二)透過研習學習利用科技器材及方法來紀錄觀察資訊。
- (三)透過實作了解目標生物(蝙蝠)棲地環境及如何進行復育。
- (四)藉由各校教師分享、交流,來發現學校與社區的生態特色(或問題),並為後續校園公民科學教育及營造友善生物的校園環境提供資源與整合方向。
- 五、指導單位:教育部。

## 六、辦理單位:

- (一)主辦單位:花蓮縣政府教育處。
- (二)承辦單位:花蓮縣立國風國民中學。
- (三)協辦單位:花蓮縣環境教育輔導團。
- 七、研習對象及人數:花蓮縣環境教育輔導團員、花蓮縣各級學校對本計畫有興趣之教師及志工。
- 八、研習時間:112年4月22~23日(星期六、日)
- 九、研習方式及地點:本研習理論與實務並重,以室內課與戶外實作方式進行。
  - (一)室內研討:花蓮縣立國風國中(花蓮市林政街7號)睿智樓二樓會議室/涵玉樓生科教室
  - (二)戶外觀察與實作:國風國中校園。(請攜帶雨具及防蚊液)

## 十、報名方式:

- (一)即日起至112年4月21日(五)或額滿為止(名額上限20人)。
- (二)教師請逕至全國教師在職進修資訊網線上報名,課程代碼:3844337。
- (三)若非教師身分者,請填寫 Google 表單報名。 https://reurl.cc/0ERGnY





粉師

## 十一、 研習規劃:

日期	時間	課程及活動項目	講座	地點
112 年 4 月 22 日 星期六	09:30~09:50	相見歡-學員報到	國風國中團隊	睿智樓 2樓會議室
	09:50~10:00	長官致詞	教育處長官	
	10:00~12:00	認識蝙蝠	黃金蝙蝠生態館 張恒嘉館長	
	13:30~14:20	蝙蝠、人與病毒		
	14:30~15:20	蝙蝠的調查法		
	15:30~16:20	豎琴網架設練習	講師:賴真廷 助教:王詩婷	國風國中校園
	16:30~17:20	蝙蝠偵測器操作練習	講師:金沛澐 助教:王詩婷	
	17:20~18:00	用餐休息	國風國中團隊	睿智樓 2樓會議室
	18:00~21:00	蝙蝠架網捕捉與超音 波調查	講師:張恒嘉 助教:賴真廷 金沛澐	國風國中校園
112 年 4 月 23 日 星期日	08:30~09:00	相見歡-學員報到	國風國中團隊	
	09:00~10:30	認識蝙蝠星	黄金蝙蝠生態館	涵玉樓
	10:40~12:10	蝙蝠星 DIY	張恒嘉館長	生科教室(一)
	12:10~13:00	用餐休息	國風國中團隊	
	13:00~14:30	蝙蝠屋的架設	黄金蝙蝠生態館 張恒嘉館長	國風國中校園
	14:30~15:00	綜合座談	國風國中團隊	涵玉樓 生科教室(一)

## 十二、 預期效益:

- (一)藉由本計畫,將可促進教師對校園生物的了解,並擔任志工(公民科學家),期能與科學家建立夥伴關係。
- (二)藉由各校教師參與公民科學教育及營造友善生物的校園環境,並形成跨校性教師社群的形式, 以提供相關資源與整合行動方向。

# 十三、 其他:

- (一)增能研習開放對議題有興趣之教師參加,參加人員給予公假登記,惟課務需自理。
- (二)請自備餐具及環保杯。
- (三)全程參與研習之教師,於該次工作坊結束後核發研習時數 15 小時。