行政院農業委員會特有生物研究保育中心

**認識公民科學與生物多樣性戶外環境教育實施計畫**

**壹、依據：**行政院農業委員會特有生物研究保育中心協助行政院環境保護署執行「110年以公民科學促進國民永續發展環境教育計畫」辦理。

**貳、目的：**為推廣公民科學、生物多樣性與生態保育，提供台灣全國國中小車資，讓學童都能參與生物多樣性環境教育學習課程，了解自然生態環境棲地保育的重要性，激發學校師生對於臺灣生態研究及保育之興趣，並協助未來生態保育工作。

**參、實施對象：**台灣全國國中小（預計60所學校，超過時依申請順序決定）。

**肆、實施時間**

一、自民國110年3月15日至110年10月15日止。

二、教學活動時間以週一至週五為原則。

**伍、實施地點：**特有生物研究保育中心(南投縣集集鎮民生東路1號)。

**陸、實施方式**

1. 由行政院農業委員會特有生物研究保育中心發函至符合資格之學校。
2. 由學校提出申請選定活動課程內容，並由特有生物研究保育中心主動與聯繫商定適當的時間及學校所需要的內容後，再依排定日程，執行生態教育推廣活動。
3. 參與之學校可獲得環教時數4小時，以及由本計畫提供**保險**、**午餐**、**車資、門票**(依實際車資金額支付，最高每梯次10,000元)。
4. 本活動預計提供60所學校，每校以1輛大巴士為限(約40人左右，上限50人)。

**柒、課程內容及活動地點**

本計畫提供五種課程，請於報名網址<https://reurl.cc/v5vVR1>勾選欲報名之課程。

1.「生態園區尋寶趣」環境教育課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 課程名稱 | 內容 |
| 09:00-9:30 | 報到 | 特有生物中心保育教育館報到時間依各校路程再行商定 |
| 09:30-10:30 | 保育教育館導覽解說 | 互動式導覽解說，參訪台灣野生動植物及特殊生態體系 |
| 10:30-12:00 | 生態教育園區尋寶趣 | 透過PPT介紹，互動式課程，讓學生認識園區的動植物，並分組進行尋寶活動，運用五感體驗自然。 |
| 12:00-14:00 | 生態影片賞析 | 即使是日常生活裡的一個小動作也能愛護地球多一點。用餐及生態影片欣賞。 |
| 14:00~ | 快樂賦歸 |

2.「濕地糧倉」環境教育課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 課程名稱 | 內容 |
| 09:00-9:30 | 報到 | 特有生物中心保育教育館報到時間依各校路程再行商定 |
| 09:30-11:00 | 濕地糧倉 | 以互動式課程輔以遊戲，讓學生認識濕地類型與價值，並認識相關友善環境標章，了解人類及濕地之連結。 |
| 11:00-12:00 | 保育教育館導覽 | 互動式導覽解說，參訪台灣野生動植物及特殊生態體系 |
| 12:00-14:00 | 生態影片賞析 | 即使是日常生活裡的一個小動作也能愛護地球多一點。用餐及生態影片欣賞。 |
| 14:00~ | 快樂賦歸 |

3.「特生覓鏡ON LINE-INAT尋奇」環境教育課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 課程名稱 | 內容 |
| 09:00-9:20 | 報到 | 特有生物研究保育中心保育教育館，報到時間依各校路程再行商定 |
| 09:20-09:50 | 保育教育館停看聽 | 透過互動問答方式，導覽解說保育教育館，讓學生了解寶島台灣有趣的動物和植物並能了解生態地位重要性。 |
| 10:00-12:00 | 特生覓鏡ON LINE-INAT尋奇 | 在野外看到美麗的花花草草或有趣的動物好想認識它卻無人教導怎麼辦?本課程教你如何使用iNaturalist app 只要拍照、上傳就有專家幫你鑑定物種。滑手機也可以讓你變成公民科學家。 |
| 11:50-14:00 | 午餐及生態影片欣賞 | 即使是日常生活裡的一個小動作也能愛護地球多一點。用餐及生態影片欣賞 |
| 14:00~ | 快樂賦歸 |
| \*本項活動需使用平板、智慧型手機等設備，需請老師協助學生準備，與課前下載APP。本中心僅提供12台平板展演。 |

4.「無蛾不作」環境教育課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 課程名稱 | 內容 |
| 09:00-9:20 | 報到 | 特有生物研究保育中心保育教育館，報到時間依各校路程再行商定 |
| 09:20-09:50 | 保育教育館停看聽 | 透過互動問答方式，導覽解說保育教育館，讓學生了解寶島台灣有趣的動物和植物並能了解生態地位重要性。 |
| 10:00-12:00 | 無蛾不作 | 藉由活動讓學生了解蛾類不是一般人所想的髒髒醜醜、邪惡的模樣，牠們的外形多采多姿，顏色變化萬千，除可以為我們的食用的蔬果授粉外，也可以是很多動物的食物，為了躲閉天敵牠們有許多的保護色讓人大開眼界。沒有蛾類世界可能不再有鳥語花香。 |
| 11:50-14:00 | 午餐及生態影片欣賞 | 即使是日常生活裡的一個小動作也能愛護地球多一點。用餐及生態影片欣賞 |
| 14:00~ | 快樂賦歸 |
| \*本項活動需使用平板、智慧型手機等設備，需請老師協助學生準備。本中心僅提供12台平板展演。 |

5.「飛羽追追追」環境教育課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 課程名稱 | 內容 |
| 09:00-09:20 | 報到 | 特有生物研究保育中心保育教育館。依到達時間做課程調整。 |
| 09:20-09:50 | 保育教育館停看聽 | 透過互動問答方式，導覽解說保育教育館，讓學生了解寶島台灣有趣的動物和植物並能了解生態地位重要性。 |
| 09:50-11:10 | 飛羽追追追搶救鳥類大作戰生態遊戲 | 教師講述配合故事情節，ppt輔助以互動式問答，帶領學生進入臺灣鳥類世界。藉由遊戲加深學童對於鳥類困境的理解與認知。讓學生了解臺灣鳥類面臨的生存危機及如何保育及復育。 |
| 11:10-12:00 | 戶外賞鳥活動 | 指導學生如何使用望遠鏡，並帶領學生至生態教育園區進行賞鳥體驗活動。 |
| 12:00-13:00 | 午餐 | 用餐及生態影片欣賞。 |
| 13:00-14:00 | 木作貓頭鷹DIY | 保育中心樹木修剪後之殘材加以利用，裁切加工後讓學童動手做，趁機介紹國產材推廣國產材。 |
| 14:00~ | 快樂賦歸 |

**捌、注意事項**

1. 申請本計畫活動之學校，須同意回校園後製作分享回饋單、海報、短片MV或公民科學調查資料四擇一。\*收到貴校作品後將贈送本中心出版品及明年度優先錄取活動資格。
2. 本活動包含教案材料、保險及車資由本計畫提供。最高參加人次為每梯次50人。
3. 參加活動請自備水壺、遮陽衣帽(建議薄長袖及長褲)、個人藥品、乾淨衣物及其他個人必需品等。
4. 因交通受阻或其他不可抗拒因素，執行活動人員得視情況告知學校並說明原由後取消或延後該次活動。上述課程內容本中心依上課情形進行調整。
5. 因應武漢肺炎疫情及配合政府防疫工作，本環境教育課程以戶外課程為主，場域皆定期消毒，並請申請之學校配合本中心防疫措施。