

桃園市中壢區中平國民小學班級實施環境教育本位課程教學簡案與成果提報

班級： 6 年 5 班

標題 (單元名稱)	中平蕨境	執行人： 吳佩儀 老師 (教學設計者)				
環境議題(教學領域)：請勾選						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 鄉土教育 <input type="checkbox"/> 認識社區 <input checked="" type="checkbox"/> 認識校園 <input type="checkbox"/> 環境污染與安全 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 空氣污染 <input type="checkbox"/> 土壤污染 <input type="checkbox"/> 環境用藥 <input type="checkbox"/> 實驗室廢棄物、放射性物質 <input type="checkbox"/> 噪音 <input type="checkbox"/> 環境衛生 <input type="checkbox"/> 生活行動 <input type="checkbox"/> 節水教育 <input type="checkbox"/> 節能減碳 <input checked="" type="checkbox"/> 資源處理與再利用 <input type="checkbox"/> 綠色生活 <input type="checkbox"/> 綠色採購與消費 </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 環境災害 <input type="checkbox"/> 土石流水土保持 <input checked="" type="checkbox"/> 全球氣候變遷 <input type="checkbox"/> 地層下陷 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 颱風 認識及保育物種 <input type="checkbox"/> 外來物種 <input checked="" type="checkbox"/> 生物多樣性 <input type="checkbox"/> 動物保護 <input type="checkbox"/> 野生動物 <input type="checkbox"/> 飼養動物 <input type="checkbox"/> 原生植物保育與推薦 空間營造與改善 <input checked="" type="checkbox"/> 校園規劃、營造、管理 <input type="checkbox"/> 環境藝術 </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 科技、技術 <input type="checkbox"/> 生態友善科技 <input type="checkbox"/> 再生能源技術 <input type="checkbox"/> 綠能科技 認識及保育棲地 <input type="checkbox"/> 河川湖泊濕地 <input type="checkbox"/> 海岸海洋海島 <input type="checkbox"/> 都市的生物棲地 <input type="checkbox"/> 森林荒野草原 <input type="checkbox"/> 農村生態 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 其它環境議題 </td> </tr> </table>				鄉土教育 <input type="checkbox"/> 認識社區 <input checked="" type="checkbox"/> 認識校園 <input type="checkbox"/> 環境污染與安全 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 空氣污染 <input type="checkbox"/> 土壤污染 <input type="checkbox"/> 環境用藥 <input type="checkbox"/> 實驗室廢棄物、放射性物質 <input type="checkbox"/> 噪音 <input type="checkbox"/> 環境衛生 <input type="checkbox"/> 生活行動 <input type="checkbox"/> 節水教育 <input type="checkbox"/> 節能減碳 <input checked="" type="checkbox"/> 資源處理與再利用 <input type="checkbox"/> 綠色生活 <input type="checkbox"/> 綠色採購與消費	環境災害 <input type="checkbox"/> 土石流水土保持 <input checked="" type="checkbox"/> 全球氣候變遷 <input type="checkbox"/> 地層下陷 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 颱風 認識及保育物種 <input type="checkbox"/> 外來物種 <input checked="" type="checkbox"/> 生物多樣性 <input type="checkbox"/> 動物保護 <input type="checkbox"/> 野生動物 <input type="checkbox"/> 飼養動物 <input type="checkbox"/> 原生植物保育與推薦 空間營造與改善 <input checked="" type="checkbox"/> 校園規劃、營造、管理 <input type="checkbox"/> 環境藝術	科技、技術 <input type="checkbox"/> 生態友善科技 <input type="checkbox"/> 再生能源技術 <input type="checkbox"/> 綠能科技 認識及保育棲地 <input type="checkbox"/> 河川湖泊濕地 <input type="checkbox"/> 海岸海洋海島 <input type="checkbox"/> 都市的生物棲地 <input type="checkbox"/> 森林荒野草原 <input type="checkbox"/> 農村生態 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 其它環境議題
鄉土教育 <input type="checkbox"/> 認識社區 <input checked="" type="checkbox"/> 認識校園 <input type="checkbox"/> 環境污染與安全 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 空氣污染 <input type="checkbox"/> 土壤污染 <input type="checkbox"/> 環境用藥 <input type="checkbox"/> 實驗室廢棄物、放射性物質 <input type="checkbox"/> 噪音 <input type="checkbox"/> 環境衛生 <input type="checkbox"/> 生活行動 <input type="checkbox"/> 節水教育 <input type="checkbox"/> 節能減碳 <input checked="" type="checkbox"/> 資源處理與再利用 <input type="checkbox"/> 綠色生活 <input type="checkbox"/> 綠色採購與消費	環境災害 <input type="checkbox"/> 土石流水土保持 <input checked="" type="checkbox"/> 全球氣候變遷 <input type="checkbox"/> 地層下陷 <input type="checkbox"/> 地震 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 颱風 認識及保育物種 <input type="checkbox"/> 外來物種 <input checked="" type="checkbox"/> 生物多樣性 <input type="checkbox"/> 動物保護 <input type="checkbox"/> 野生動物 <input type="checkbox"/> 飼養動物 <input type="checkbox"/> 原生植物保育與推薦 空間營造與改善 <input checked="" type="checkbox"/> 校園規劃、營造、管理 <input type="checkbox"/> 環境藝術	科技、技術 <input type="checkbox"/> 生態友善科技 <input type="checkbox"/> 再生能源技術 <input type="checkbox"/> 綠能科技 認識及保育棲地 <input type="checkbox"/> 河川湖泊濕地 <input type="checkbox"/> 海岸海洋海島 <input type="checkbox"/> 都市的生物棲地 <input type="checkbox"/> 森林荒野草原 <input type="checkbox"/> 農村生態 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 其它環境議題				
執行方法：請勾選						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教學/解說 <input type="checkbox"/> 觀摩學習 <input type="checkbox"/> 學習服務 <input type="checkbox"/> 表演或競賽 <input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 數位遊戲 </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> 實體遊戲 <input type="checkbox"/> 運用或製作資料及媒體 <input type="checkbox"/> 演講/講授 <input type="checkbox"/> 慶典/儀式 <input type="checkbox"/> 論壇/辯論/公聽會 <input type="checkbox"/> 閱讀或講故事 </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> 文藝活動 <input type="checkbox"/> 人才培訓 <input type="checkbox"/> 實驗、實習 <input type="checkbox"/> 國際交流 <input type="checkbox"/> 其他 </td> </tr> </table>				<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教學/解說 <input type="checkbox"/> 觀摩學習 <input type="checkbox"/> 學習服務 <input type="checkbox"/> 表演或競賽 <input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 數位遊戲	<input type="checkbox"/> 實體遊戲 <input type="checkbox"/> 運用或製作資料及媒體 <input type="checkbox"/> 演講/講授 <input type="checkbox"/> 慶典/儀式 <input type="checkbox"/> 論壇/辯論/公聽會 <input type="checkbox"/> 閱讀或講故事	<input type="checkbox"/> 文藝活動 <input type="checkbox"/> 人才培訓 <input type="checkbox"/> 實驗、實習 <input type="checkbox"/> 國際交流 <input type="checkbox"/> 其他
<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教學/解說 <input type="checkbox"/> 觀摩學習 <input type="checkbox"/> 學習服務 <input type="checkbox"/> 表演或競賽 <input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 數位遊戲	<input type="checkbox"/> 實體遊戲 <input type="checkbox"/> 運用或製作資料及媒體 <input type="checkbox"/> 演講/講授 <input type="checkbox"/> 慶典/儀式 <input type="checkbox"/> 論壇/辯論/公聽會 <input type="checkbox"/> 閱讀或講故事	<input type="checkbox"/> 文藝活動 <input type="checkbox"/> 人才培訓 <input type="checkbox"/> 實驗、實習 <input type="checkbox"/> 國際交流 <input type="checkbox"/> 其他				
教育階段：請勾選		學習議題：請勾選				
<input checked="" type="checkbox"/> 國民小學 <input type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 高級中等學校		<input type="checkbox"/> 環境倫理 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 氣候變遷 <input type="checkbox"/> 災害防救 <input type="checkbox"/> 能源資源永續利用				
議題實質內涵：(請簡單描述)						
透過參觀中平蕨境，認識及了解校園中的蕨類植物種類及特性，以穿插短劇的方式引起學生學習興趣，讓大家一起愛護校園環境及珍惜校園中的蕨類植物。						
動 機	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 自評表 <input checked="" type="checkbox"/> 教案活動單元/點子 <input type="checkbox"/> 其他					
目 標 範 圍	<input type="checkbox"/> 全校性 <input checked="" type="checkbox"/> 年級性 <input type="checkbox"/> 班級性 <input type="checkbox"/> 小組 <input type="checkbox"/> 跨校 <input type="checkbox"/> 跨區 <input type="checkbox"/> 城市 <input type="checkbox"/> 其他					
難 易 度	<input type="checkbox"/> 很困難 <input type="checkbox"/> 困難 <input checked="" type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 容易 <input type="checkbox"/> 很容易					
實 施 期 間	109 年 3 月 16 日~ 109 年 3 月 20 日 (遇雨延至 3 月 23 日)	參與年級與人數	五年級全體學生			

(教學) 目 標	<p>一、認識台灣的蕨類植物。</p> <p>二、了解蕨類的生長條件及適宜氣候環境。</p> <p>三、了解不同的蕨類在日常生活中的用途。</p>
進 行 方 式	<p>一、準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 帶領學生到學校的蕨類植物園觀察， 2. 蒐集有關蕨類的圖片及資料以掌握其特性。 <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 就學生蒐集到的資料內容做出統整，由組長並分配各自負責的報告內容。 2. 全班同學都有負責及參與的部分，上台報告的同學經由討論，寫出各自的導覽講稿，並透過班內的發表練習，讓學生對蕨類植物有更深的印象。 3. 最後，以導覽結合短劇的方式，將蕨類植物的相關資訊展演給學弟妹。 <p>三、綜合活動</p> <p>導覽結束後，進行有獎徵答活動確認學弟妹是否已認識與了解。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說出兩種適合蕨類生長的环境特徵。 2. 請問蕨類的種類可以如何區分？可區分為那些種類？ 3. 請說出兩種蕨類的部位及構造？ 4. 請說出一種今天介紹的生活中常見的蕨類。
成 果 描 述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過蒐集資料，了解適合蕨類的生長環境以及其他蕨類相關的資訊。 2. 透過小組討論，一同編製講稿使學生更了解知識內容。 3. 解說時，同學能相互協助並製作道具，讓解說更加順利。 4. 同學在解說時，能夠善用肢體語言及臉部表情使學弟妹專注並融入於解說活動之中。
實 施 心 得	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在學生查找資料時，要協助學生於繁多的資料中找出重點，讓學生練習閱讀能力。 2. 將資訊重點做成字報能協助學生統整、加深印象。 3. 學生在做知識性的解說時，可先透過影片，使學生掌握導覽及解說的要領。
學 習 者 心 得	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蕨類的種類真的很多，找圖片的時候，有時會將不同的蕨類搞混，我們就以學校現有的蕨類來做主要的報告主題了。 2. 我們這組在解說的時候做了字卡，在展示字卡的時候我覺得非常需要有默契。 3. 有同學陪我一起做解說練習，我覺得自己講解時更有自信，聲音也變得更大聲了。
補 充 (教 學 資 源)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蕨類生長的海報 2. 蕨類種類的字版 3. 麥克風、電池 4. 有獎徵答的零食獎勵品
執 行 成 果 活 動 照 片	



說明：學生分工合作，製作解說用的海報。



說明：每個人將自己負責演說的部分做成字卡，並以豐富的圖片及手繪圖示來加深學弟妹的印象。



說明：解說過程中穿插有趣的小短劇，使整體導覽氣氛更加活潑。



說明：有獎徵答時，全班全體總動員，除了給餅乾作為獎勵外，也鼓掌來鼓勵學弟妹們踴躍回答問題。