

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4班

<b>標題</b> (單元名稱)	布馬農園校園導覽		執行人： 陳淑玫 老師 (教學設計者)				
<b>環境議題(教學領域)：請勾選</b>							
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 33%;"> <b>鄉土教育</b>  <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="vertical-align: top; width: 33%;"> <b>環境災害</b>  <input type="checkbox"/> 土石流水土保持  <input 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  <b>認識及保育物種</b>  <input type="checkbox"/> 外來物種  <input 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  <b>空間營造與改善</b>  <input type="checkbox"/> 校園規劃、營造、管理  <input type="checkbox"/> 環境藝術                 </td> <td style="vertical-align: top; width: 33%;"> <b>科技、技術</b>  <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  <b>認識及保育棲地</b>  <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  <b>其它</b>  <input type="checkbox"/> 其它環境議題                 </td> </tr> </table>					<b>鄉土教育</b> <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	<b>環境災害</b> <input type="checkbox"/> 土石流水土保持 <input 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 <b>認識及保育物種</b> <input type="checkbox"/> 外來物種 <input 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 <b>空間營造與改善</b> <input type="checkbox"/> 校園規劃、營造、管理 <input type="checkbox"/> 環境藝術	<b>科技、技術</b> <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 <b>認識及保育棲地</b> <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 <b>其它</b> <input type="checkbox"/> 其它環境議題
<b>鄉土教育</b> <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	<b>環境災害</b> <input type="checkbox"/> 土石流水土保持 <input 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 <b>認識及保育物種</b> <input type="checkbox"/> 外來物種 <input 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 <b>空間營造與改善</b> <input type="checkbox"/> 校園規劃、營造、管理 <input type="checkbox"/> 環境藝術	<b>科技、技術</b> <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 <b>認識及保育棲地</b> <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 <b>其它</b> <input type="checkbox"/> 其它環境議題					
<b>執行方法：請勾選</b>							
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 33%;"> <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="vertical-align: top; width: 33%;"> <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="vertical-align: top; width: 33%;"> <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					
<b>教育階段：請勾選</b>		<b>學習議題：請勾選</b>					
<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 checked="" 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					
<b>議題實質內涵：</b> (請簡單描述)藉由布馬農園導覽過程中，不僅了解校園部分動植物的特性、種菜步驟及化肥的危害等，並能珍惜生態環境，並疼惜關愛周遭動植物。							
<b>動 機</b>	<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						
<b>目 標 範 圍</b>	<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						
<b>難 易 度</b>	<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						
<b>實 施 期 間</b>	109年3月16日~109年3月23日	<b>參與年級 與 人 數</b>	六年四班、三年級全體學生				

<b>(教學)目 標</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生透過教學活動的進行，關心並熟悉校園景點，其涵蓋的功能，培養愛護環境的責任感</li> <li>2. 能理解環境因素會影響植物的生長。</li> <li>3. 讓校園戶外教育的融合自然領域課程，讓學生體驗做中學的樂趣。</li> <li>4. 能專注聆聽，從做中學，改正錯誤。</li> </ol>
<b>進 行 方 式</b>	<p>一、準備活動 透過聆聽學校的講座，知道種植前整地的重要，並學習拔草，澆水，除蟲的方法，並讓學生們討論，要介紹菜園中的哪些菜，或針對中年級學生可以補充介紹那些常見蔬菜。</p> <p>二、發展活動 分區簡介布馬農園，如「蔬菜種植步驟與有機農業解說」、「兔寶寶的校園食草圖鑑」等。並介紹中平國小有機栽培灌溉來源，及各種蔬菜名稱、生長條件、品種特性等。</p> <p>三、綜合活動 藉由聆聽學長姐對布馬農園的解說，可以說出澆水的水源、土壤條件的改良、及落葉堆肥的利用，提供布馬農園蔬菜良好的生長條件，讓學童可以親自認識更多種農園中的蔬菜。</p>
<b>成 果 描 述</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、學生能了解校園"布馬農園"的設立的源起及其友善環境的理念。</li> <li>二、課程融入相關領域課程，讓學生親自接觸農園中的蔬菜，來進一步認識課本中的常見蔬果。</li> <li>三、讓學生藉由認識蔬菜的生長過程慢慢鼓勵家人試著改變日常生活的生產及消費模式，讓土地得以永續利用，也讓學生感到有趣。</li> </ol>
<b>實 施 心 得</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在認識蔬菜的過程中，學生能說出蔬菜的名稱和生長期，也主動分享平日生活中自己曾在那些場域看過或聽過這些蔬菜。</li> <li>2. 學生們很期待能自己當小園丁種出蔬菜，親自體驗從育苗、移植、施肥到除蟲除草的過程。</li> <li>3. 學生能知道蔬菜提供人體那些營養價值。</li> </ol>
<b>學 習 者 心 得</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.0 庭：向日葵的葵花子原來可供食用，還可以提煉葵花油，供烹調用，好實用喔。</li> <li>2.0 瑩：原來兔子有芬道奇兔、侏儒兔、海棠兔，種類真多。</li> <li>3.0 愷：原來水黃皮的樹皮可治暈眩，還有解熱的功效，而且生長速度快樹枝又抗風，那不知道它可以種在海邊防風嗎？</li> </ol>
<b>補 充 ( 教 學 資 源 )</b>	

執行成果活動照片



說明：學生說明各種蔬菜生長情形和效用



說明：學生說明各種蔬菜生長情形和效用



說明：學生說明各種蔬菜生長情形和效用



說明：學生說明各種蔬菜生長情形和效用