

水域環境教學活動設計

選定領域	自然領域	設計者	張郁荼		
實施年級	四年級	教學時間	3 節課		
教學主題 名稱	家鄉的溪流~認識筏子溪				
環境教育 學習主題	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 能源資源 永續利用
設計理念 (含學生起點 背景分析)	<p>人類的生活與水息息相關，但一般來說，對於居住在都市中的學童來說，對於生活周遭的水域環境感到陌生。期望藉由老師的帶領，讓都市的孩子有機會親近生活周遭的水域環境，具體觀察生物的多樣性，以及了解家鄉溪流筏子溪的水域生態環境，培養學童自然科學求知的興趣與觀察、紀錄、比較、分析、綜合、評鑑等的探究技巧，同時啟發關心家鄉自然環境、保護水域環境的社會行動力。</p>				
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識校園內與校園外的水域環境。 2. 透過觀察與討論認識水生生物在水中的特殊生存構造。 3. 依照水生生物的身體構造與運動方式，進行分類。 4. 透過家鄉水域環境的踏查，比較校內外水域環境生物的差異。 5. 了解水域環境與人類生活的關係。 7. 培養愛護水域環境、水生生物、家鄉溪流的社會責任感。 				
教學資源 /設備需求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各類型水域環境圖 2. 校園附近的地圖 3. 水生生物圖卡 4. 學習單 				

教學活動設計		
教學活動內容	時間配置	評量項目
<p>【活動1】生活中的水域環境</p> <p>一、引起動機</p> <p>教師請學生分享生活周遭有哪些水域環境，如校園裡、上學途中以及社區附近的水域環境位置。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 老師展示臺灣從高山到沿海的各種水域環境圖片，讓學生認識臺灣許多不同種類的水域環境。</p> <p>2. 介紹臺中市的溪流地點及重要水域範圍，並介紹筏子溪水域環境，讓學生對於筏子溪水域有初步認識與了解。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>教師發下學習單，請學生藉由上課學習到的水域類型及環境的相關知識，分析筏子溪的水域環境並記錄在學習單上。</p> <p style="text-align: center;">---第1節結束---</p> <p>【活動2】拜訪筏子溪水域環境</p> <p>一、引起動機</p> <p>1. 教師帶領學生從學校出發，搭乘快捷公車前往至福安站下車，接著徒步前往筏子溪畔堤防。</p> <p>2. 教師於河堤上說明活動範圍及安全注意事項，讓同學下去前先仔細觀察活動範圍水域及周邊環境特色。</p> <p>二、發展活動</p> <p>教師將學生分組，並指導學生以小組的方式團隊行動與探究，並分以下項目進行觀察，並記錄在學習單上：</p> <p>1. 分辨水域的特色。如流動、深度、寬度、用途等，溪流中植物觀察。</p> <p>2. 透過觀察、討論比較溪流水生植物與校園水生植物異同。</p> <p>3. 發覺溪流水域環境生物的多樣性或單一性，紀錄在學習單中</p> <p>4. 觀察筏子溪周邊環境，並試著歸納並理解人類活動對筏子溪生態所可能造成的影響。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生分組報告觀察及記錄的成果</p> <p>2. 老師綜合學生報告結果，總結筏子溪水域之類型及生態環境狀況。</p> <p>3. 將學生整隊返回學校</p> <p style="text-align: center;">---第2、3節結束---</p>	<p>10分</p> <p>20分</p> <p>10分</p> <p>20分</p> <p>5分</p> <p>25分</p> <p>10分</p> <p>5分</p> <p>15分</p>	<p>口頭評量</p> <p>學習單</p> <p>學習單</p> <p>口頭評量</p>