

表 4、教學自我省思檢核表

授課教師	葉錫釗	教學年/班	四甲(自然科學)
教學領域	自然領域		
教學單元	四上自然單元 3-2 水生生物的外形與構造		
教學內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察各種水生生物，包含水生植物和水生動物的生長位置。 2. 能觀察水生植物和水生動物之間的相互關係。 3. 能經由觀察及操作的過程，探討水生植物具有儲存空氣的通氣組織，可以適應水中生活。 4. 能觀察並比較陸生植物與水生植物的構造差異。 5. 能經由觀察及操作的過程，探討水生植物的生長方式和外形特徵與適應環境的關係。 6. 能觀察並比較水生植物的生長方式和外形特徵，並加以分類。 		
實際教學內容簡述	教學活動	學生表現	
	<p>【活動1】 觀察與比較不同水生植物的生長方式和外形特徵？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生將水生植物依據生長方式和外形特徵進行分類，也可讓學生分組討論，教師進行教學提問，建議如下： <ol style="list-style-type: none"> (1)水生植物根據不同的生長方式和外形特徵，可以怎麼分類？ (2)這四類型的水生植物，挺水性、浮葉性、漂浮性和沉水性有什麼差別？ 2. 水生植物依據生長方式和外形特徵，可分為四類型： <ol style="list-style-type: none"> (1)挺水性植物：根生長在水底泥土裡，葉柄堅硬、葉子挺出水面，例如：荷花、香蒲、紙莎草、空心菜。 (2)浮葉性植物：根生長在水底 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師拿出實物讓學生觀察比較，學生很好奇並踴躍發問。 2. 學生分組討論後，老師總結重點並提出問題，答對者加1000分，學生回答很踴躍，秩序也非常良好。 3. 學生在進行操作活動時，老師隨時走動巡視，適時協助學生。最後利用幾道題目抽問小朋友，小朋友答得很好，小朋友都很熱情參與，答對機率百分之90以上。 4. 小朋友答得很好幾乎都答對，讓小朋友更能加深其印象。 	

	<p>泥土裡，葉柄柔軟、葉子平貼在水面會隨著水位高低移動，例如：睡蓮、臺灣萍蓬草、菱角。</p> <p>3. 引導學生觀察分辨四大家族的外形與特徵並做綜合評量測驗。</p>	
<p>學習目標 達成情形</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生都很熱情參與，答對機率百分之 90 以上。 2. 學生能分辨四類型的水生植物，挺水性、浮葉性、漂浮性和沉水性有什麼差別 3. 學生能觀察並比較水生植物的生長方式和外形特徵，並加以分類，而且分類不會錯誤。 	
<p>自我省思</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. 1. 本次的教學活動內容雖然簡單易懂，但是過程中也發生小朋友不敢發表意見的情形，也有小朋友太熱衷活動中的答題得分而有一些不愉快，但過程中學生認真專注的神情真的令人感動，難怪最後那些評量的題目小朋友都答對了，教學目標有達成，小朋友都能了解分辨四類型的水生植物，挺水性、浮葉性、漂浮性和沉水性有什麼差別，這樣就達成我的教學目標了。 2. 這次是採用拿出實際的水生植物讓學生分辨其四大家族的差異性，小朋友一定收穫很豐富，時間過得很快一轉眼就下課了，臉上呈現出欲罷不能意猶未盡的表情，日後定能將這堂課的學習深深印在腦海中。 3 最後，我再利用評量試題進行統整活動，針對常被小朋友誤導的概念加以釐清，相信小朋友對水生植物的四大家族將更有所體會。 	

同儕回饋 後心得	<ol style="list-style-type: none">1. 中年級的孩子具有強烈的好奇心，因此在教學活動中能進行實體操作的教學活動，能吸引他們的興趣，自然能達成教學的目標，這是我努力追求並期望能夠達成的目標。2. 透過實驗的操作，學生更能印象深刻，但在操作的過程中，一定要提醒小朋友要注意安全，唯有在安全的前提下，學生才能快樂的學習。3. 分組到台前觀察水生植物的外形和其特徵，供學生觀察，解答孩子們的疑惑。4. 透過四大勇士的故事中，讓學生印象深刻。5. 運用口語問答、實作、線上問答等方式，確認學生之學習有無達成成效。6. 有效的引起學生動機是很重要的，從學生反應的熱烈可以看出來。
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------