

1. 彰化縣和美鎮和美國民小學 113 學年度教學活動設計表 (授課者填寫)

授課 教師	謝靜元	學 習 目 標 學 生 先 備 經 驗 或 教 材 分 析	●資訊教育 資 E9 使用資訊科技分享學習資源與心得。	
授課 年級	四年級		●戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
教學 領域	自然科學		●A1 身心素質與自我精進 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	
教學 單元	水中世界 水生生物的外形與構造		●C2 人際關係與團隊合作 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	
教材 來源	南一自然課本			
教學 日期	民國 113年 10月5日第 2 節			
教學活動			時間	評量方式
<p>【2-2】探索水生植物</p> <p>►根據蒐集到的資料提出假設。(5分)</p> <p>布袋蓮和大萍的葉子有儲存空氣的構造，可以幫助它們浮在水面</p> <p>►設計「漂浮性水生植物的構造」實驗步驟：(15分)</p> <p>(1)選擇布袋蓮漂浮性水生植物進行實驗。</p> <p>(2)將布袋蓮的葉柄切開，放入水中擠壓，觀察變化。</p> <p>(3)橫切布袋蓮葉柄，觀察內部構造</p> <p>(4)縱切布袋蓮葉柄，觀察內部構造。</p> <p>(5)用放大鏡觀察大萍葉面的情形。</p> <p>►根據實驗結果分組進行討論。(15分)</p> <p>►根據實驗結果和討論獲得完整的結論。(5分)</p> <p>漂浮性水生植物的莖和葉（葉柄、葉脈等）大多具有特殊的通氣組織，例如：孔洞，裡面充滿空氣（儲存空氣），可以幫助它們浮在水面上。</p>			40 分	<p>●習作書寫</p> <p>●口頭發表</p>