

# 自然與生活科技領域公開授課教案

|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 領域/科目 | 自然科學領域                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 授課者  | 張右昇                                                                                                                                                                                     |
| 實施年級  | 三年級                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 教學節次 | 共 5 節，本次教學為第 4 節                                                                                                                                                                        |
| 單元名稱  | 第一單元 多采多姿的植物 活動 2 植物如何獲取陽光和水 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                         |
| 設計依據  |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                         |
| 學習重點  | 學習表現                         | tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。<br>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。<br>ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。<br>ah-II-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。                                                                                                                                                                                                                                                 | 核心素養 | 【A1 身心素質與自我精進】<br>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。<br>【B3 藝術涵養與美感素養】<br>自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。<br>【C2 人際關係與團隊合作】<br>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。 |
|       | 學習內容                         | INa-II-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。<br>INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。<br>INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。<br>INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。<br>INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                         |
| 議題融入  | 實質內涵                         | 【性別平等教育】<br>性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【環境教育】<br>環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>【品德教育】<br>品EJU1尊重生命。<br>【生命教育】<br>生E6從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。<br>【閱讀素養教育】<br>閱E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱E4中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。<br>閱E12培養喜愛閱讀的態度。<br>【戶外教育】<br>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）。<br>戶E2豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 |      |                                                                                                                                                                                         |



