

## 宜蘭縣蘇澳鎮岳明國民小學特色課程教學活動設計—校園植物觀察

一、適用學年：三年級上學期

二、融入領域：自然

三、教學節數：10節，共400分鐘

四、設計者：葉文晶 檢核者：課程發展委員會

教學目標	認識植物根、莖、葉、花、果實、種子等部位的特徵。 培養測量樹圍、用放大鏡觀察、用手搗聞氣味等拜訪自然的能力。 認識植物在日常生活中的用途，並且珍惜自然資源。 1. 透過觀察，發現校園中許多地方都能找到植物的葉子。 2. 透過完成葉片拼圖遊戲，察覺葉子可藉由葉形、葉緣和葉脈等外形特徵來辨認。 3. 透過觀察，認識葉形、葉緣、葉脈，發現不同植物的葉形、葉緣、葉脈不一定相同。				
節次	單元名稱	教學大綱 (含教學評量)	時間分配	教學準備 (教材教具)	評量方式(內容)
4	●校園植物觀察 認識植物的葉 〈學習方式：植物生態探索〉	(活動一) 【活動 1-1】觀察葉子 1. 在校園中觀察一整株草本植物(辨認植物的身體分成根、莖、葉、花、果實等部位。) 2. 在校園中檢拾數種特徵不同的落葉。 3. 引導學生觀察收集到的各種葉子葉形、葉緣、葉脈。 4. 指導學生將收集來的葉子依葉形或葉緣、葉脈分成兩類。 5. 學生發表各是依據那一項特徵將葉子分成兩類。  【活動 1-2】葉片拼圖 3. 指導學生選擇一種落葉後，將落葉剪成數小片。 4. 學生交換剪開的落葉，然後依特徵將落葉拼成原來的樣子。 5. 學生將拼好的葉片貼在習作中。 6. 各組學生發表完成落葉拼圖的重要線索。 7. 教師歸納各種葉子的葉形、葉緣、葉脈都有可辨識的特徵。	40分	植物外形掛圖 剪刀 習作	1. 實作評量 2. 習作評量
		80分			
		【活動 1-3】觀察黑板樹	40分		

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請學生預測黑板樹葉子在莖上生長的方式，並依印象畫下來。</li> <li>2. 教師帶領學生到校園中實際觀察黑板樹葉子在莖上生長的方式，並完成習作二。</li> <li>3. 教師引導學生觀察其他植物的葉子在莖上生長的方式。</li> <li>4. 學生發表各種植物的葉子在莖上生長的方式。</li> <li>5. 教師歸納說明植物葉在莖上生長的方式。</li> </ol>			
1	<p>●校園植物觀察</p> <p>認識植物的莖</p> <p>〈學習方式：植物生態探索〉</p>	<p>(活動二)觀察植物的莖</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖示大樹和小草，發表兩者莖的差異。</li> <li>2. 用放大鏡觀察校園中劃定的一小塊範圍，野花、野草及大樹的莖。</li> <li>3. 用皮尺測量大樹的樹圍。</li> <li>4. 問：大樹和小草的莖之間的差別。</li> <li>5. 完成習作：記錄大樹莖和小草莖的特徵。</li> </ol>	40分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物外形掛圖</li> <li>2. 皮尺</li> <li>3. 放大鏡</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 習作評量</li> </ol>
2	<p>●校園植物觀察</p> <p>認識植物的根</p> <p>〈學習方式：植物生態探索〉</p>	<p>(活動三)觀察植物的根</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在校園中搜集帶根的小株植物，觀察其根部構造。</li> <li>2. 引導學生察覺野草的根和小白菜比較像？還是和蔥比較像？並畫在習作中。</li> <li>3. 教師說明帶根的小白菜和蔥，兩種植物根系的差別。</li> <li>4. 依照植物根的形態，將搜集來的植物分成兩類。</li> <li>5. 教師依學生的分類結果歸納說明植物的兩種根系。</li> </ol>	80分	<p>學生：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 放大鏡</li> <li>2. 望遠鏡</li> <li>3. 小白菜</li> <li>4. 蔥</li> </ol> <p>教師：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物外形掛圖</li> <li>2. 軸根系的植物</li> <li>3. 鬚根系的植物</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 習作評量</li> </ol>

3	<p>●校園植物觀察</p> <p>認識植物的花朵、果實和種子</p> <p>〈學習方式：植物生態探索〉</p>	<p>(活動四) 各式各樣的花、果實和種子</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖示花掛圖或實物，說明花分成哪些部分。</li> <li>2. 問：植物開花後會有什麼變化。</li> <li>2. 在校園中用五官及放大鏡觀察各種正在開花結果的植物。</li> <li>3. 聞一聞花的氣味。</li> <li>5. 搜集、觀察各式各樣的植物果實和種子</li> <li>7. 指導學生將果實剝開，觀察果實內的種子構造。</li> <li>4. 發表各種花、果實的外形、氣味有哪些相同和不同的地方。</li> <li>5. 將所觀察到花的特徵記錄在習作中。</li> </ol> <p>教學評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 習作評量</li> </ol>	120 分	<p>學生：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 放大鏡</li> <li>2. 望遠鏡</li> </ol> <p>教師：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 花卉圖卡</li> <li>2. 認識花和果掛圖</li> <li>3. 植物果實及種子</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 習作評量</li> </ol>
---	--	---	-------	--	---