

【自然與生活科技】教學設計

單元名稱	天氣篇(一)	教材來源	翰林版本：自然與生活科技 (三下) / 單元名稱：生活與天氣
設計者	洪素玲、林玟秀、廖顯德、陳柄鳴		
教學研究			
<p>一、 適用對象</p> <p>本系列教材適用於「認知功能嚴重缺損」之學童，此類兒童除了認知功能的缺損外，可能還兼具構音不清、手眼協調不佳、無法自動作業等困難；但藉由此教材的學習應能一點一滴建構起孩子們的能力。</p>			
<p>二、 教材內容</p> <p>天氣篇(一)：本單元教材主要針對「晴天」、「陰天」及「雨天」等三種天氣特徵進行介紹，每一種天氣皆有數張實地拍攝的照片來輔助教師進行相關天氣的教學，另外依據三種不同天氣所對應的身體保護或保健措施；如防曬、消暑、防雨、保護眼睛及皮膚等等，提供了十幾種方法供老師們做教學參考。</p>			
<p>三、 單元目標的分析與調整</p> <p>本單元是針對「翰林版：自然與生活科技第二冊第四單元《生活與天氣》」之內容，依「國民中小學九年一貫課程在特殊教育之應用手冊(以下簡稱應用手冊)」中對認知功能嚴重缺損類之敘述，進行相關能力指標之調整：</p> <p>(一)、 本單元所對應之九年一貫課程基本能力指標</p> <p>指標內容與調整方式如表一，並在對應「應用手冊」內容後，將不適用之指標 1-2-3-1、1-2-4-1、1-2-5-1、1-2-5-3、3-2-0-3、6-2-1-1、6-2-2-1、6-2-3-1、6-2-3-2 先行刪除：</p>			

表一：「天氣篇」之九年一貫課程基本能力指標與調整方式

指標編號	指標內容	調整方式
1-2-2-1	運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。	減量、簡化、分解
1-2-2-2	能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。	減量、簡化、分解
1-2-5-2	能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。	簡化、分解
2-2-1-1	對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。	減量、簡化、分解
2-2-4-1	知道可用氣溫、風向、風速、降雨量來描述氣象。發現天氣會有變化。察覺水氣在天氣變化裡扮演很重要的角色。	減量、簡化、分解
4-2-2-1	體會個人生活與科技的互動關係。	簡化、分解
4-2-2-2	認識家庭常用的產品。	保留
4-2-2-3	體會科技與家庭生活的互動關係。	簡化、分解
5-2-1-1	相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。	簡化、分解
7-2-0-1	利用科學知識處理問題(如由氣溫高低來考慮穿衣)。	保留

(二)、調整後，本單元所對應之特殊教育單元目標與行為目標

為方便老師們對照上述「表一」與「表二」之關連，特將「表一」之「指標編號」與「調整方式」備註於「表二」之「行為目標」後，謹供參考之。

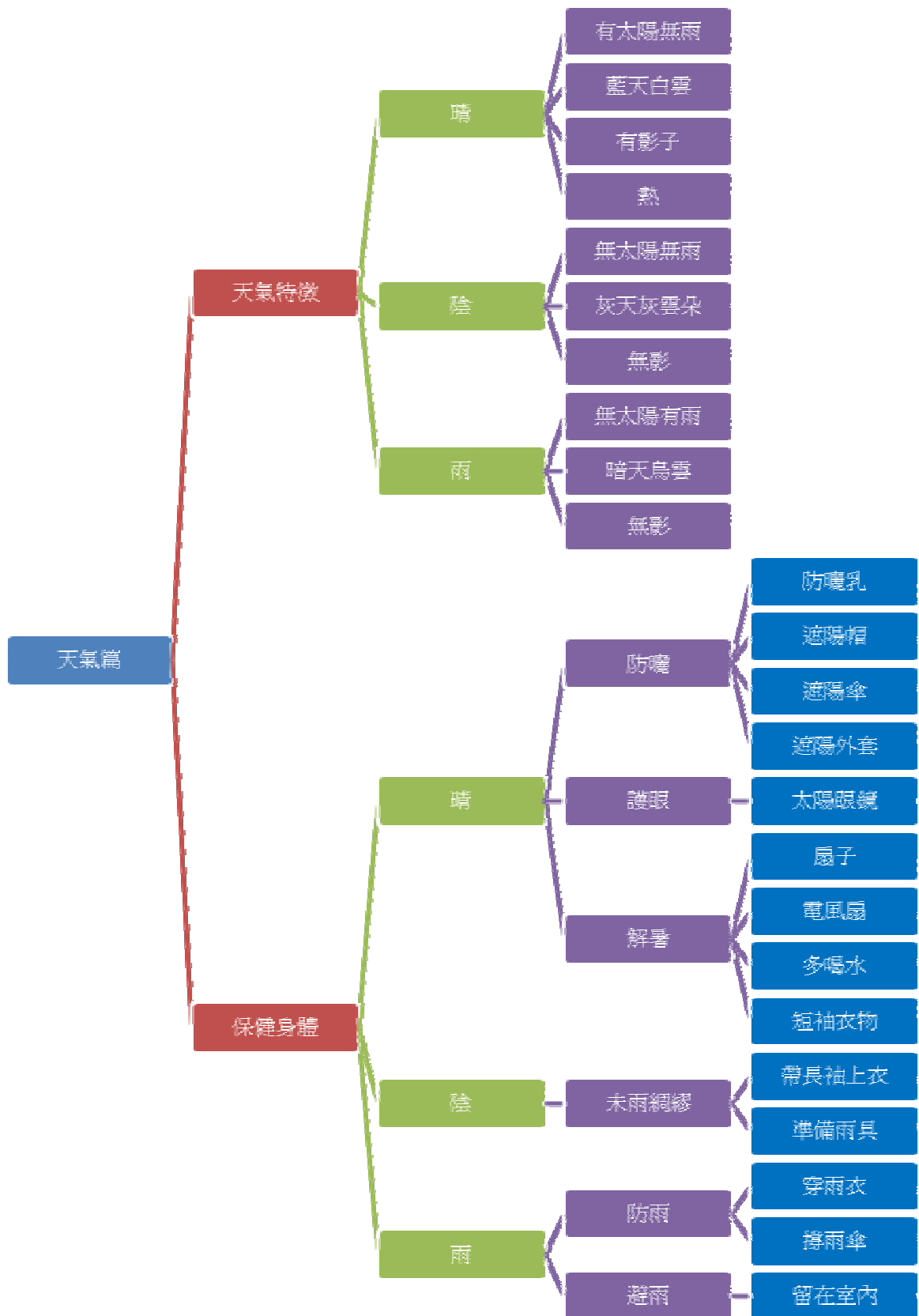
表二：「天氣篇」所對應之特殊教育單元目標與行為目標

單元目標	行為目標(指標編號，調整方式)
1. 能分辨晴、雨、陰三種天氣。	1-1. 能說出晴、雨、陰三種天氣的特徵。(1-2-2-1，分解、1-2-2-2，簡化、2-2-1-1，簡化、2-2-4-1，簡化、分解、5-2-1-1，分解。) 1-2. 能指出當下天氣的種類。(2-2-4-1，簡化、分解、7-2-0-1，保留、5-2-1-1，分解。)
2. 能按照天氣選擇維護身體健康的工具。	2-1. 能說出各種天氣該注意的事項。(4-2-2-1，分解、4-2-2-2，保留。) 2-2. 能說出各種天氣用到的日常用品。(4-2-2-1，分解、4-2-2-2，保留。) 2-3. 能對應各種天氣使用適當維護健康的用具，如：帽子、雨傘、雨衣等產品。(4-2-2-1，分解、4-2-2-2，保留、4-2-2-3，簡化、7-2-0-1，保留。)
3. 能傾聽與表達自己的想法。	3-1. 能傾聽別人的想法。(1-2-5-2，分解。) 3-2. 在協助下能表達自己的想法。(1-2-5-2，分解。)

指標調整方式說明：「簡化」係指降低能力指標的難度；「減量」為減少能力指標的部分內容；「分解」代表將能力指標分解為幾個小目標，在不同的階段或同一階段分開學習；「保留」係指不調整能力指標。

例如：分段能力指標 1-2-2-1「運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。」對認知功能嚴重缺損學童而言，在「做量化的比較」這部分較為艱澀，所以在本課程運用「分解」的方式，將分段能力指標 1-2-2-1 調整為單元目標「1、能分辨晴、雨、陰三種天氣」的一部分。

四、 教材分析樹狀圖



圖一、「天氣篇（一）」教材分析樹狀圖