

嘉義縣中埔國民小學 109 學年度特殊類型教育集中式特教班自然科學領域 教學計畫表 設計者： 陳健彰

一、教材來源：□自編 ■編選-翰林版中年級自然科學課本簡化及線上資源 二、本領域每週學習節數：3 節

三、教學對象:特教班中高年級學生 2 人

學生姓名	年級	障礙類別/ 程度	學生姓名	年級	障礙類別/ 程度
阮○○	三	自閉症/重度	林○○	五	智障/中度

四、核心素養、學習重點、學年目標 、評量方式

領域核心素養	領綱學習重點/調整後領綱學習重點	學年目標	評量方式
<p>A 自主行動： 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。</p> <p>B 溝通互動： 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型</p>	<p>學習內容調整： 學習表現</p> <p>ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 →能在指導下觀察日常生活現象以及事物，了解及簡單的描述自然環境的現象。(簡化)</p> <p>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 →能簡單分辨所觀察到的自然科學現象。(簡化)</p> <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。(不調整)</p> <p>po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 →能依據觀察、蒐集資料、思考、討論等，提出問題。(簡化)</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 →能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，在提示下能回答問題。(簡化)</p> <p>pe- II -2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>1.植物的身體 2.神奇磁力 3.看不見的空氣 4.動物大會師 5.水的奧秘 6.認識天氣</p>	<p>紙筆 實作 問答 觀察 指認</p>

<p>等，表達探究之過程、發現或成果。</p> <p>C 社會參與：</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p>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。</p>	<p>→能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器，並能觀察和回答問題。(簡化、減量)</p> <p>pc- II -2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>→能在指導下利用簡單形式的口語，表達探究之過程與發現。(簡化)</p> <p>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。(不調整)</p> <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>→能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念，進而與其生活經驗連結。(簡化、減量)</p> <p>ai- II -1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>→不調整</p> <p>ai- II -3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>→透過動手實作，享受以實驗結果來表現自己的樂趣。(簡化、減量)</p> <p>ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>→透過觀察了解生活週遭事物的特性與異同。(簡化、減量)</p> <p>ah- II -2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>→透過簡單的口語，與他人溝通自己的想法與發現。(簡化、減量)</p> <p>學習內容</p> <p>INa- II -1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。(不調整)</p> <p>INa- II -3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>→物質各有其特性，並可以依其外觀進行簡單的分類。(簡化)</p> <p>INb- II -6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。</p> <p>→常見植物的外部形態主要由莖、葉、花、種子等部位所組成。(簡化)</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--

→植物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。
(簡化)

INd- II -9 力有各種不同的形式。施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。
→施力可能會使物體改變運動情形或形狀(簡化、減量)

INe- II -7 磁鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。
→磁鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。(簡化、減量)

INd- II -4 空氣流動產生風。(不調整)

INf- II -3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。
→自然的規律與變化對人類生活應用的啟發。(簡化、減量)

INb- II -5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。
→常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同動物之各部位特徵有差異。(簡化、減量)

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。
→動物體的外部形態和內部構造，與其行為、運動方式有關。(簡化、減量)

INc- II -6 水有三態變化及毛細現象。
→水有三態變化。(減量)

INd- II -6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。(減量)
→一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。

INd- II -7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。
→天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態。(減量)

五、本學期課程內涵：

第一學期

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一～七	植物的身體/ 1.觀察植物外部形態 2.植物的構造(根莖葉花果實) 3.植物的功用	八～十 四	神奇磁力/ 1.生活中各種力的現象 2.觀察磁力 3.磁力的應用	十五～ 二十一	看不見的空氣/ 1.空氣的性質 2.空氣的流動 3.空氣遊戲

第二學期

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一～七	動物大會師/ 1.觀察校園中的昆蟲與動物 2.動物的外型特徵 3.動物的運動方式	八～十 四	水的奧秘/ 1.觀察大自然中的水 2.各種形態的水 3.水的三態與應用	十五～ 二十一	認識天氣/ 1.使用氣溫計 2.觀察天空中的雲量 3.雨量的測量

備註：請列出第一學期及第二學期學習領域（國語文、英語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、健康與體育）之教學計畫表