

高雄市新興區七賢國小三年級第一學期部定課程【自然科學領域】課程計畫

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學	跨領域統整或 協同教學規劃及線 上教學規劃 (無則免填)
			學習內容	學習表現				
1	一、認識植物 1. 植物與環境	自-E-A1 自-E-A3 自-E-C2	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。	INa-II-1自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 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。	實際操作 行為觀察	法定：自然-低碳環境教育-2		
2	一、認識植物 1. 植物與環境 2. 植物的身體	自-E-A1 自-E-A3 自-E-B2	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，進而與生活經驗連結。 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。	INa-II-1自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INa-II-7生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 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。	實際操作 行為觀察			
3	一、認識植物 2. 植物的身體	自-E-A3 自-E-B2	tm-II-1能經由觀察自然界現象	INb-II-6常見植物的外部形態主要由根、	習作作業 實際操作			

		自-E-C2	之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。 ah-II-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	莖、葉、花、果實及種子所組成。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。	行為觀察			
4	一、認識植物 2. 植物的身體	自-E-A1 自-E-C2	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。 ah-II-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	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。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。	習作作業 實際操作 行為觀察		<input type="checkbox"/> 線上教學	至均一教育平台 觀看相關影片
5	一、認識植物 3. 植物與生活	自-E-A1 自-E-B2 自-E-C1	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。 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。	INf-II-3自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。 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。	習作作業 實際操作 行為觀察			
6	二、空氣和水 1. 空氣和水的特性	自-E-A1 自-E-B2 自-E-C2	po-II-1能從日常經驗、學習活動、自然環境，	INa-II-2在地球上，物質具有重量，佔有體積。	習作作業 實際操作 行為觀察			

			<p>進行觀察，進而能察覺問題。</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>ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。</p>					
7	<p>二、空氣和水</p> <p>1. 空氣和水的特性</p>	<p>自-E-A1</p> <p>自-E-A3</p> <p>自-E-B2</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。</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>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>ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。</p>	<p>INa-Ⅱ-2在地球上，物質具有重量，佔有體積。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p> <p>行為觀察</p>			
8	<p>二、空氣和水</p> <p>2. 空氣和水的壓縮與傳動</p>	<p>自-E-A3</p> <p>自-E-B2</p> <p>自-E-C2</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</p>	<p>INa-Ⅱ-2在地球上，物質具有重量，佔有體積。</p> <p>INc-Ⅱ-5水和空氣</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p> <p>行為觀察</p>			

			設備及資源，並能觀察和記錄。 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。	可以傳送動力讓物體移動。				
9	二、空氣和水 3. 流動的空氣	自-E-A1 自-E-C1 自-E-C2	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。 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。	INc-Ⅱ-5水和空氣可以傳送動力讓物體移動。 INd-Ⅱ-4空氣流動產生風。	習作作業 實際操作 行為觀察		<input type="checkbox"/> 線上教學	至 classroom 作業區完成指派作業上傳
10	三、認識動物 1. 動物的身體	自-E-A1 自-E-A3 自-E-C2	tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 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。 ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	INa-Ⅱ-1自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-5常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類動物之各部位特徵和名稱有差異。	習作作業 實際操作 作品製作 行為觀察			

11	三、認識動物 1. 動物的身體	自-E-A1 自-E-B2 自-E-C2	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。 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。	INb-II-5常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類動物之各部位特徵和名稱有差異。 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。 INc-II-8不同的環境有不同的生物生存。	習作作業 實際操作 行為觀察			
12	三、認識動物 2. 動物的運動	自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	tc-II-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ah-II-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 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。	INb-II-4生物體的構造與功能是互相配合的。	習作作業 實際操作 行為觀察			
13	三、認識動物 2. 動物的運動	自-E-A1 自-E-B2 自-E-C2	tc-II-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ai-II-1保持對	INb-II-4生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-II-7動植物體的外部形態和內部	習作作業 實際操作 行為觀察			

			<p>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>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>構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p>				
14	<p>三、認識動物</p> <p>3. 動物與生活</p>	<p>自-E-A1</p> <p>自-E-A2</p> <p>自-E-C1</p> <p>自-E-C2</p>	<p>ah-II-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。</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>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。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p> <p>行為觀察</p>		<input type="checkbox"/> 線上教學	<p>至均一教育平台</p> <p>觀看相關影片</p>
15	<p>四、磁鐵</p> <p>1. 磁力的探討</p>	<p>自-E-A1</p> <p>自-E-B1</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。</p> <p>an-II-1體會科學的探索都是由問題開始。</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。</p> <p>INb-II-2物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p> <p>行為觀察</p>			
16	<p>四、磁鐵</p> <p>1. 磁力的探討</p>	<p>自-E-A2</p> <p>自-E-A3</p>	<p>ti-II-1能在指導下觀察日常生</p>	<p>INa-II-3物質各有其特性，並可以依</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p>			

		自-E-B1	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。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。	其特性與用途進行分類。 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。	行為觀察			
17	四、磁鐵 1. 磁力的探討	自-E-A1 自-E-A3 自-E-B2	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 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。	INd-II-8 力有各種不同的形式。 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。	習作作業 實際操作 行為觀察			
18	四、磁鐵 2. 磁鐵的特性	自-E-A1 自-E-B2 自-E-C2	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 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。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。	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。	習作作業 實際操作 行為觀察			

			an- II -2察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。					
19	四、磁鐵 2. 磁鐵的特性	自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	pe- II -1能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 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。	INb- II -2物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 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。	習作作業 實際操作 行為觀察			
20	四、磁鐵 3. 磁鐵與生活	自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	pe- II -1能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 an- II -2察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的	INb- II -1物質或物體各有不同的功能或用途。 INe- II -1自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	習作作業 實際操作 作品製作 行為觀察			

			形式與規律。					
21	四、磁鐵 3. 磁鐵與生活	自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	pe-II-1能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 an-II-2察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。	INb-II-1物質或物體各有不同的功能或用途。 INe-II-1自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	實際操作 行為觀察			

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)。

(一) 法定議題：依每學年度核定函辦理。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育】、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育】、國際教育】、原住民族教育】。

(三) 請與附件參-2(e-2)「法律規定教育】議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。

註4：評量方式撰寫請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」**第五條**：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。