

附件伍-1

高雄市鼓山區龍華國小 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 (每學期至少3次)	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 2. 植物的身體	自-E-A1	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。	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。 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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	範例: 均一教育平台、學習吧、 因材網、達學堂、e-game、 PaGamO...等
2	一、認識植物 2. 植物的身體	自-E-A1	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	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。 tm- II -1能經由觀察自然界現	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	

			長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。				
3	一、認識植物 2.植物的身體	自-E-A1	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構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	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。 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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1 課綱：戶外-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
4	一、認識植物 2.植物的身體	自-E-A1	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	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。 tm-II-1能經由觀察自然界現象之間的關	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1 課綱：戶外-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	

			衍後代和適應環境有關。	係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。			
5	一、認識植物 3. 植物與生活	自-E-A1	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。	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1 課綱：戶外-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
6	二、空氣和水 1. 空氣和水的特性	自-E-A1	INa-Ⅱ-2在地球上，物質具有重量，佔有體積。 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。	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。 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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 使用南一派測驗&南一派筆記

7	二、空氣和水 1. 空氣和水的特性 2. 空氣和水的壓縮與傳動	自-E-A1	INa-Ⅱ-2在地球上，物質具有重量，佔有體積。	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。 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。	■紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
8	二、空氣和水 2. 空氣和水的壓縮與傳動	自-E-A1	INc-Ⅱ-5水和空氣可以傳送動力讓物體移動。	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。 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。	■紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
9	二、空氣和水 3. 流動的空氣	自-E-A1	INc-Ⅱ-5水和空氣可以傳送動力讓物體移動。	ai-Ⅱ-1保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提	■紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	

			INd-Ⅱ-4空氣流動產生風。	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。				
10	二、空氣和水 3. 流動的空氣	自-E-A1	INd-Ⅱ-4空氣流動產生風。	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課網：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
11	三、認識動物 1. 動物的身體	自-E-A1	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。	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課網：環境-1 課網：海洋-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
12	三、認識動物 1. 動物的身體	自-E-A1	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	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	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課網：環境-1 課網：海洋-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	

			<p>特徵和名稱有差異。</p> <p>INc- II-8不同的環境有不同的生物生存。</p>	<p>活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>				
13	<p>三、認識動物</p> <p>2. 動物的運動</p>	自-E-A1	<p>INb- II-4生物體的構造與功能是互相配合的。</p>	<p>tc- II-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</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>■紙筆測驗及表單</p> <p><input type="checkbox"/>實作檔案</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p>	<p>課綱：環境-1</p> <p>課綱：海洋-1</p>	<input type="checkbox"/> 線上教學	
14	<p>三、認識動物</p> <p>2. 動物的運動</p>	自-E-A1	<p>INb- II-4生物體的構造與功能是互相配合的。</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>	<p>tc- II-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</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>■紙筆測驗及表單</p> <p><input type="checkbox"/>實作檔案</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p>	<p>課綱：環境-1</p> <p>課綱：海洋-1</p>	<p>■線上教學</p> <p>使用南一派測驗&南一派筆記</p>	Loi loNote
15	<p>三、認識動物</p> <p>3. 動物與生活</p>	自-E-A1	<p>INe- II-10動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。</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>■紙筆測驗及表單</p> <p><input type="checkbox"/>實作檔案</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p>	<p>課綱：環境-1</p> <p>課綱：海洋-1</p>	<input type="checkbox"/> 線上教學	

			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。	察，進而能察覺問題。 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。				
16	四、磁鐵 1.磁力的探討	自-E-A1	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。	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。 tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
17	四、磁鐵 1.磁力的探討	自-E-A1	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	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。 tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 使用南一派測驗&南一派筆記	

			物質數量多寡得知。	觀察到的自然科學現象。				
18	四、磁鐵 2. 磁鐵的特性	自-E-A1	INe- II -1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 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。	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
19	四、磁鐵 2. 磁鐵的特性	自-E-A1	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。	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。 pa- II -2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	

				老師)相比較,檢查是否相近。				
20	四、磁鐵 3.磁鐵與生活	自-E-A1	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。	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。 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。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作檔案 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱:人權-1 課綱:環境-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
21	總複習							

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:議題-節數)。

(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。