附件伍-1

高雄市○○區○○國小_三_年級第_一_學期部定課程【自然科學領域】課程計畫(新課綱)

週次	單元/主題名稱	對應領域核心素養指標	學習重點		學習目標	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 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。	1.能透過觀察和查詢資料，知道植物的生長需要有陽光、土壤、水、空氣。 2.能透過觀察和查詢資料，知道植物多種的生長樣貌與適應環境有密切關係。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	□線上教學	
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	1.能經由觀察，察覺植物的葉有不同的形態特徵，例如:顏色、大小、葉形、葉緣、葉脈等。 2.能透過觀察，分享喜歡的葉子，在觀察紀錄表上記錄下來。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	□線上教學	

				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。	1.能利用五官或工具協助觀察，察覺植物的莖有不同的形態，可分為木本莖和草本莖。 2.能利用五官或工具協助觀察，察覺植物的根有不同的形態，可分為軸根和鬚根。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	□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。	1.能利用五官或工具協助觀察，察覺植物的花有不同的特徵，例如:顏色、形狀和氣味。 2.能透過觀察，認識花的構造包含花萼、花瓣、雄蕊和雌蕊。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	□線上教學	

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。	1.能透過觀察，察覺植物在四季有不同的樣貌。 2.能透過觀察及查詢資料，察覺人類會運用植物在各種生活用途中。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:戶外-1	□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。	1.能透過討論，察覺生活環境中有各式各樣的物質，例如:石頭、土壤、空氣和水等。 2.能透過操作與觀察，了解空氣充滿在我們的四周。物體內只要有縫隙就有空氣，因此空氣無所不在。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1	■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、	1.能透過操作及感受，了解石頭、空氣和水等物質具有重量。 2.能透過操作，了解空氣可以被壓縮，但水不能被壓縮。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1	□線上教學	

				器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。					
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。	1.能經由觀察與討論，了解空氣和水都可以傳送動力。 2.能利用注射筒及紙偶來操作，了解空氣和水可以傳送動力使物體移動。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：環境-1	□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。 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。 ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	1.能透過觀察，察覺空氣流動會形成風，而讓物體轉動、飄動或被吹動。 2.能透過觀察，察覺空氣流動得愈快，風愈強；從物體擺動的幅度可以判斷風的強弱。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：環境-1	□線上教學	
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。	●能利用空氣的特性設計並製作好玩的空氣創意玩具。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：環境-1	□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。	1.能透過觀察及查詢資料，辨識常見動物的身體外形部位。 2.能透過觀察及查詢資料，比較出不同動物有不同的特徵。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:海洋-1	□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特徵和名稱有差異。 INc-Ⅱ-8不同的環境有不同的生物生存。	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。	1.能透過觀察及查詢資料，察覺動物不同的外形特徵與環境之間的關係。 2.能透過觀察及查詢資料，察覺動物的腳有不同的外形，運動方式也不一樣。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:海洋-1	□線上教學	
13	三、認識動物 2.動物的運動	自-E-A1	INb-Ⅱ-4生物體的構造與功能是互相配合的。	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。	●能透過圖片的觀察，發現動物的運動方式受身體構造的影響。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱:環境-1 課綱:海洋-1	□線上教學	

14	三、認識動物 2.動物的運動	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。	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。	●能經由認識分類方式，進而依據動物的外形特徵和運動方式來練習動物分類。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：環境-1 課綱：海洋-1	■線上教學 使用南一派測驗&南一派筆記	
15	三、認識動物 3.動物與生活	自-E-A1	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。 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。	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-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。	1.能仔細觀察動物，察覺人類有許多發明和動物有關，並向大自然學習。 2.能透過討論，了解尊重生命的具體做法。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：環境-1 課綱：海洋-1	□線上教學	
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	●能經由操作，察覺磁鐵可以吸引鐵製品。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	□線上教學	

				到的自然科學現象。					
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。	1.能經由操作，了解磁鐵不直接接觸鐵製品，也能吸引鐵製品。 2.能經由操作，了解磁鐵磁力最強的地方是在兩端的磁極上。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	■線上教學 使用南一派測驗&南一派筆記	
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。	●能經由操作，了解磁鐵的磁極有同極性互相排斥、異極性互相吸引的特性。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	□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	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。	●能利用現有的磁鐵及知識，來判斷未標出磁極的磁鐵磁極。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	□線上教學	

			強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。	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。	1.能經由查詢資料，了解磁鐵在生活中的應用。 2.能經由操作，了解磁鐵兩邊加上鐵片，可以增加磁鐵所能吸住的重量。	■紙筆測驗及表單 □實作檔案 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：環境-1	□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：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）請與附件参-2(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。