附件伍-1

**高雄市鼓山區大榮中學附設國小 三 年級第 一 學期部定課程【自然領域】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 | 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 |
| 第一週 | 一、植物大發現1、觀察植物 | 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。 | 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。ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 | 學習單評量口頭評量 | 法定:環境-3課綱:戶外-3 | □線上教學 |  |
| 第二週 | 一、植物大發現2、植物的莖 | 自-E-A2 | 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。INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。 | pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。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。 | 習作評量學習單評量 | 課綱:戶外-3 | □線上教學 |  |
| 第三週 | 一、植物大發現2、植物的莖 | 自-E-A2 | INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。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。 | 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。ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 | 口頭評量習作評量 | 課綱:戶外-3 | □線上教學 |  |
| 第四週 | 一、植物大發現3、植物的葉與根 | 自-E-B1 | INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。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。 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。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。 | 學習單評量口頭評量 | 課綱:戶外-3 | □線上教學 |  |
| 第五週 | 一、植物大發現3、植物的葉與根 | 自-E-A1 | INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。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。 | 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。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。 | 習作評量學習單評量 | 課綱:戶外-3 | ◼線上教學 | 1.觀看課程影片，並與小組同學討論影片內議題2.將分組討論結果上傳至Google classroom |
| 第六週 | 一、植物大發現4、植物的繁衍與資源永續 | 自-E-C1 | INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。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。 | pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。 | 習作評量作業評量 | 法定:環境-3 | □線上教學 |  |
| 第七週 | 二、奇妙的溶解1、分辨物質的方法 | 自-E-A1 | INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 | 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。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。 | 作業評量口頭評量 | 課綱:安全-3 | □線上教學 |  |
| 第八週 | 二、奇妙的溶解2、物質在水中溶解了 | 自-E-A3 | INb-II-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。INe-II-3 有些物質溶於水中，有些物質不容易溶於水中。 | 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。an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 | 習作評量學習單評量 | 課綱:安全-3 | ◼線上教學 | 1.閱讀課程相關資料，並將心得上傳至Google classroom2.觀看課程相關影片，並於課堂進行發表 |
| 第九週 | 二、奇妙的溶解2、物質在水中溶解了 | 自-E-C2 | INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。INc-II-2 生活中常見的測量單位與度量。 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 | 學習單評量口頭評量 | 課綱:安全-3 | □線上教學 |  |
| 第十週 | 二、奇妙的溶解2、物質在水中溶解了 | 自-E-A3 | INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。INe-II-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度（定性）及物質燃燒、生鏽、發酵等現象。 | 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。tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 | 口頭評量習作評量 | 課綱:安全-3 | □線上教學 |  |
| 第十一週 | 二、奇妙的溶解3、溶解的應用 | 自-E-B2 | INe-II-3 有些物質溶於水中，有些物質不容易溶於水中。 | ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。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。 | 習作評量作業評量 | 課綱:閱讀-3課綱:資訊-3 | ◼線上教學 | 1.運用線上共同編輯工具，小組共同完成作業2.在Google classroom上共同討論議題並上傳討論結果 |
| 第十二週 | 三、風與空氣1、風力與風向 | 自-E-A2 | INc-II-1 能以合理的參考標準或工具代替實際的數值，例如：測量磁力的強弱時，能以吸起迴紋針的數量作比較度量；測量風力強弱時，能以風車轉動的快慢、旗子飄揚的高度訂定比較的標準。INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。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。 | 作業評量口頭評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十三週 | 三、風與空氣1、風力與風向 | 自-E-A1 | INc-II-1 能以合理的參考標準或工具代替實際的數值，例如：測量磁力的強弱時，能以吸起迴紋針的數量作比較度量；測量風力強弱時，能以風車轉動的快慢、旗子飄揚的高度訂定比較的標準。INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 | 習作評量學習單評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十四週 | 三、風與空氣2、奇妙的空氣 | 自-E-A2 | INd-II-4 空氣流動產生風。 | 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。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。 | 學習單評量口頭評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十五週 | 三、風與空氣2、奇妙的空氣 | 自-E-A2 | INa-II-2 在地球上，物質具有重量，占有體積。 | 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。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。 | 口頭評量習作評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十六週 | 三、風與空氣3、空氣、風與生活 | 自-E-A1 | INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。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。 | 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週遭事物的屬性。 | 習作評量作業評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十七週 | 四、磁鐵好好玩1、磁鐵的磁力 | 自-E-A3 | 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。 | po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。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。 | 習作評量學習單評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十八週 | 四、磁鐵好好玩1、磁鐵的磁力 | 自-E-C2 | INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 | 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。 | 學習單評量口頭評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第十九週 | 四、磁鐵好好玩2、磁鐵的祕密 | 自-E-A3 | 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。INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 | 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。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。 | 口頭評量習作評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第二十週 | 四、磁鐵好好玩2、磁鐵的祕密 | 自-E-A2 | 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。 | 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。an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 | 習作評量學習單評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |
| 第二十一週 | 四、磁鐵好好玩3、磁鐵在生活中的應用 | 自-E-A1 | INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 | ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 | 學習單評量口頭評量 | 課綱:科技-3 | □線上教學 |  |

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。