**高雄市左營區屏山國小 三 年級第 1 學期部定課程【自然科學領域】課程計畫南一版**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 一 | 一、認識植物  1.植物與環境 | 自-E-A1  自-E-A3  自-E-B2  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。  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。 | 實際操作、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 二 | 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-C2 | 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。 | 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。 | 實際操作、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 | ■線上教學 | 因材網 |
| 三 | 一、認識植物  2.植物的身體 | 自-E-A1  自-E-A3 | 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。 | 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。 | 習作作業、實際操作、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱:戶外-3 | ■線上教學 | 因材網 |
| 四 | 一、認識植物  2.植物的身體 | 自-E-A1  自-E-A3  自-E-B2  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-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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱:戶外-3 |  |  |
| 五 | 一、認識植物  3.植物與生活 | 自-E-A1  自-E-A2  自-E-A3  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。 | 法定：自然-低碳環境教育-3  課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 六 | 二、空氣和水  1.空氣和水的特性 | 自-E-A1  自-E-A3  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。  ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 七 | 二、空氣和水  1.空氣和水的特性 | 自-E-A1  自-E-A3  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。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:戶外-3 | ■線上教學 | 因材網 |
| 八 | 二、空氣和水 2.空氣和水的壓縮與傳動 | 自-E-A1  自-E-A3  自-E-B2  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。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 九 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 |  |  |
| 十 | 三、認識動物  1.動物的身體 | 自-E-A1  自-E-A3  自-E-B2  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。 | 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。  紙筆測驗 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 | ■線上教學 | 因材網 |
| 十一 | 三、認識動物  1.動物的身體 | 自-E-A1  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。  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-4生物體的構造與功能是互相配合的。  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、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 |  |  |
| 十二 | 三、認識動物  2.動物的運動 | 自-E-A1  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。  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。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 |  |  |
| 十三 | 三、認識動物  2.動物的運動 | 自-E-A1  自-E-A3  自-E-B2  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-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。 | 習作作業、實際操作、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 |  |  |
| 十四 | 三、認識動物  3.動物與生活 | 自-E-A1  自-E-A2  自-E-A3 | 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。 | INf-Ⅱ-1日常生活中常見的科技產品。  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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3  課綱: 閱讀素養-3 |  |  |
| 十五 | 四、磁鐵 1.磁力的探討 | 自-E-A1  自-E-A2  自-E-A3  自-E-B1 | 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。 | INa-Ⅱ-1自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。  INd-Ⅱ-8力有各種不同的形式。 | 習作作業、實際操作、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 十六 | 四、磁鐵 1.磁力的探討 | 自-E-A1  自-E-A2  自-E-A3  自-E-B1 | 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。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 十七 | 四、磁鐵 1.磁力的探討 | 自-E-A1  自-E-A3 | 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。 | 習作作業、實際操作、行為觀察。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 十八 | 四、磁鐵 2.磁鐵的特性 | 自-E-A1 | an-Ⅱ-1體會科學的探索都是由問題開始。  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。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 十九 | 四、磁鐵 2.磁鐵的特性 | 自-E-A1  自-E-C2 | 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。 | 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。 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 二十 | 四、磁鐵 3.磁鐵與生活 | 自-E-A1  自-E-C2 | 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。 | 習作作業、實際操作、作品製作、行為觀察。  紙筆測驗 | 課綱:科技-3  課綱:資訊-3 |  |  |
| 二十一 | 總複習 |  |  |  |  |  |  |  |