**學習領域課程計畫(本格式適用於九年一貫課程國中及國小)**

□本計畫進行\_\_\_\_年級及\_\_\_\_\_年級之混齡教學

(倘無則不需勾選)

**新北市 蘆洲仁愛 國民小學 109 學年度三年級下學期自然領域課程計畫**

**設計者：杜拓亨、張霙秀**

**第二學期**

* 1. 本領域每週學習節數（3）節，銜接或補強節數﹙0﹚節，本學期共﹙60﹚節。
  2. 本學期學習目標：

1.為了加深兒童對植物成長過程的了解，而安排兒童親自種菜，希望兒童透過蒐集蔬菜的種植資料，知道種菜前需要做哪些準備工作。  
2.希望透過實際播種、澆水、發芽、生葉、收成等歷程，明瞭植物體的生長階段。  
3.透過兒童在種植期間發現的許多難題，例如：蟲害、枯萎等，進而培養兒童解決問題的能力。  
4.透過觀察、記錄、討論與實驗等方式，讓兒童能從中發現水的三態。  
5.引導兒童運用五官觀察冰與水的特徵，並學會用科技產品，例如：冰箱、吹風機，來使冰與水的狀態改變；接著，從日常生活中的常見現象，推理和實驗證明水蒸氣的變化。  
6.察覺水在生活中的重要性，找出節約用水的方法，進而懂得珍惜水資源。  
7.透過猜謎、觀察、記錄等方式進行，希望在活動的進行中，兒童能辨識動物的身體特徵及認識動物的身體部位名稱。  
8.希望透過活動的進行，讓兒童察覺動物有不同的運動方式及其活動時所運用的身體部位，並了解動物的身體外形和運動的關係，進而知道人類有許多發明與動物有關，並能將動物進行簡單的分類。  
9.透過觀測、測量、記錄與實作等方式進行，在觀測天氣活動的進行中，兒童能學會觀測天氣的變化，及氣溫計的使用方法，並進行天氣觀測。  
10.在解讀天氣預報的內容，能了解各個項目的敘述方式，並了解天氣四季不同的變化。  
11.能察覺天氣對生活的交互影響關係，並能對特殊的天氣變化做好因應措施。

* 1. 本學期課程架構：

**■學習領域課程課程架構：(自然3下)課程架構圖**

自然3下

(第2冊)

第一單元

小園丁學種菜

第三單元

認識動物

第二單元

水的變化

第四單元

天氣與生活

1.蔬菜園地

2.大家來種菜

3.小園丁日記

1.動物的身體

2.動物的運動方式

3.動物的分類

1.水和冰

2.水和水蒸氣

3.水的三種形態與應用

1.觀測天氣

2.氣象報告

3.天氣對生活的影響

* 1. 本學期課程內涵：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 領域及議題能力指標 | 主題或單元活動內容 | 節數 | 使用教材 | 評量方式 | 備註 |
| 第一週  2/17~2/20  **2/18開學日 2/20補上班上課** | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-4知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【環境教育】1-2-1覺知環境與個人身心健康的關係。 【環境教育】1-2-2能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 | 一、小園丁學種菜  1.蔬菜園地  活動一：蔬菜的分類 1.請幾位兒童上臺，畫出自己愛吃的蔬菜，然後請臺下同學觀察並猜出蔬菜的名稱。 2.觀察課本上不同蔬菜的顏色、形狀和大小。 3.利用課本情境圖，詢問兒童吃過哪些蔬菜？並說出這些蔬菜的外形有什麼特別的地方？ （1）甜椒的顏色很鮮豔，吃起來有種特殊的氣味。 （2）茄子的外形長長的，顏色是紫色的。 （3）白菜的葉子很大，是翠綠色的。 （4）青江菜外形像湯匙，葉子顏色是較深的綠色。 （5）小黃瓜是長瘦圓形，表面上有刺狀的突起物。 （6）番茄表面光滑圓形，也可以當成水果吃。 （7）芹菜的莖纖維很多，咬起來清脆好吃。 （8）紫色甘藍菜切開後有一層層的葉子。 （9）洋蔥是一片片的鱗莖，生吃味道又嗆又辣。 （10）蘆筍的外型是短小細長。 （11）檸檬是長橢圓形的，聞起來很清香。 （12）綠花椰菜仔細看是由許多小花組成的。 （13）胡蘿蔔的顏色是橙紅色的，屬於軸根系。 4.想一想，我們吃的是蔬菜的哪些部位呢？ 活動二：蔬菜的種子 1.說說看，我們所吃的蔬菜是怎麼種出來的呢？ 2.請兒童觀察課本的蔬菜與種子圖。 3.觀察並比較各種蔬菜種子的特徵。 4.藉由觀察種子的過程，可以發現不同的種子會有不同的顏色、大小和形狀。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  一、小園丁學種菜  1.蔬菜園地 | 口頭報告 小組互動表現 習作評量 資料蒐集 實作評量 實驗操作 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第二週  2/21~2/27 | 1-2-5-1能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-2養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。 7-2-0-3能安全妥善的使用日常生活中的器具。  【生涯發展教育】3-2-1培養規劃及運用時間的能力。 【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 一、小園丁學種菜  2.大家來種菜  活動一：種菜前的準備 1.認識各種種植的工具。 2.介紹正確的工具名稱，例如：花器、底盤、鏟子、泥耙、土壤、種子、澆花器。 3.說出這些種植工具的用處，並模擬正確的使用方法。 4.利用身邊的物品，變成栽種用的器具。例如：將蛋糕盒打洞後，當成種植用的容器；把大的寶特瓶橫放再挖洞；市場裝魚的大魚箱；餅乾盒鑽洞後也能當成花盆；關東煮與泡麵的碗也可作為種植容器。 5.了解種子的生長特性後，討論適合蔬菜生長的環境。 （1）蔬菜生長需要陽光的照射，可以種在校園的菜圃裡。 （2）也可以種在排水良好的花盆裡面當盆栽。 （3）將蔬菜擺放在走廊的花臺附近，可以就近照顧。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  一、小園丁學種菜  2.大家來種菜 | 口頭討論 習作評量 資料蒐集 實驗操作 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第三週  2/28~3/6  ＊**2/28(日)和平紀念日放假一天、3/1(一)調整放假** | 1-2-5-1能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 2-2-2-1實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。藉此栽種知道植物各有其特殊的構造，學習安排日照、提供水分、溶製肥料、選擇土壤等種植的技術。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-2養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。 7-2-0-3能安全妥善的使用日常生活中的器具。  【生涯發展教育】3-2-1培養規劃及運用時間的能力。 【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 一、小園丁學種菜  2.大家來種菜  活動二：一起來播種 1.分組報告欲栽種蔬菜的相關種植資料。 2.認識校園的種植環境，並知道種植前須準備的事項。 3.選好合適的生長環境開始種菜。 4.提問：該如何整理菜圃呢？ （1）將菜圃上的雜草連根拔起，再將土壤翻鬆，土壤太堅硬時，就要加水，再用鋤、耙與鏟子等工具，向下深層的鬆地。 （2）土地荒蕪，缺乏養分時，可直接在鬆土時加入適當的肥料，使土地肥沃，並在播種處做標示。 （3）種在容器中，可將培養土直接加入容器中。 5.知道正確播種的程序。 （1）將細小的種子用湯匙均勻撒播在土壤中（撒播法）。 （2）蓋上一層薄薄的土。 （3）澆水讓土壤充分溼潤。 6.師生共同討論讓種子快點發芽的方法，例如：將堅硬種皮的種子泡水，或進行催芽。 7.開始進行翻土等活動。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  一、小園丁學種菜  2.大家來種菜 | 口頭討論 小組互動表現 習作評量 實作評量 課堂問答 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第四週  3/7~3/13 | 2-2-2-1實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。藉此栽種知道植物各有其特殊的構造，學習安排日照、提供水分、溶製肥料、選擇土壤等種植的技術。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-2養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。 7-2-0-3能安全妥善的使用日常生活中的器具。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【環境教育】1-2-1覺知環境與個人身心健康的關係。 | 一、小園丁學種菜  3.小園丁日記  活動一：蔬菜成長日記 1.引導兒童討論記錄蔬菜成長的方式（繪圖、拍照、成長小書等）及應該觀察的項目（蔬菜名稱、觀察日期、生長情形、遇到問題、解決問題的方法等）。 2.兒童設計出蔬菜成長紀錄表，並實際進行觀察、記錄。 活動二：種子發芽了 1.引導兒童觀察蔬菜幼芽的外形，並發現子葉與本葉外形不一定相同。  活動三：蔬菜的成長問題 1.透過討論，找出適當的澆水時間和澆水方法，及解決假日澆水的問題。 2.蔬菜長得太密集時，可以使用間拔和移植的做法來解決。 3.經由蒐集資料和觀賞相關影片，認識防止蔬菜被蟲吃的方法（利用防蟲紗網、自製無毒驅蟲劑等）。 4.引導兒童依肥料包裝上的說明使用肥料，例如：份量、使用方法等。 5.教師補充介紹肥料的種類。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  一、小園丁學種菜  3.小園丁日記 | 口頭報告 習作評量 實踐 實驗操作 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第五週  3/14~3/20 | 1-2-3-1對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 2-2-2-1實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。藉此栽種知道植物各有其特殊的構造，學習安排日照、提供水分、溶製肥料、選擇土壤等種植的技術。 4-2-1-1了解科技在生活中的重要性。 6-2-2-2養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【環境教育】1-2-1覺知環境與個人身心健康的關係。 【環境教育】1-2-2能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 一、小園丁學種菜  3.小園丁日記  活動四：歡樂慶豐收 1.從實際觀察、記錄中，歸納出蔬菜的生長階段（發芽、長葉、開花、結果）。 2.指導兒童不同蔬菜收成的方式（用剪刀剪、整株拔起、只摘取果實等）。 3.兒童分享種植蔬菜的心得，並觀摩彼此的蔬菜成長紀錄表。 4.從種植蔬菜的過程中，體驗生命的可貴，進而珍惜自然界中的生物。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  一、小園丁學種菜  3.小園丁日記 | 口頭評量 習作評量 發表 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第六週  3/21~3/27 | 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-2-3了解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致此種結果的原因。 1-2-3-3能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-1由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 2-2-3-2認識水的性質與其重要性。 3-2-0-1知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 3-2-0-2察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近。 3-2-0-3相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 5-2-1-3對科學及科學學習的價值，持正向態度。 6-2-2-2養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【海洋教育】4-2-1認識水的性質與其重要性。 【海洋教育】4-2-2說明水與日常生活的關係及其重要性。  【環境教育】3-2-1思考生物與非生物在環境中存在的價值。 | 二、水的變化  1.水和冰  活動一：水的形態 1.教師利用圖片與生活經驗引導兒童知道雨水、冰、河水、雪都是水，只是形態不同。 2.引導兒童發現生活中可以看到不同形態的水。 3.藉由分別將水和冰塊從圓形容器倒入方形容器中，觀察到水的形狀可以隨著容器的形狀而改變，冰塊不會隨容器形狀而改變。 4.教師對「液體」和「固體」下定義。 活動二：水變成冰 1.教導兒童正確使用溫度計的方法。 2.經由「自己做冰塊」的實驗中發現，水變成冰的過程，溫度會下降，溫度降到攝氏零度以下，水會變成冰。 3.教師對「凝固」下定義。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  二、水的變化  1.水和冰 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 習作評量 實驗操作 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第七週  3/28~4/3  **＊4/2(五)兒童節放假一天** | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-3-1對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。 1-2-4-1由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 1-2-4-2運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。 2-2-3-2認識水的性質與其重要性。 3-2-0-3相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 4-2-2-2認識家庭常用的產品。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 7-2-0-3能安全妥善的使用日常生活中的器具。  【海洋教育】4-2-1認識水的性質與其重要性。 【海洋教育】4-2-2說明水與日常生活的關係及其重要性。  【環境教育】3-2-1思考生物與非生物在環境中存在的價值。 | 二、水的變化  1.水和冰  活動三：冰變成水 1.藉由觀察放在室溫下一段時間的冰塊，察覺冰塊會因為溫度上升而融化。 2.藉由冰塊放入冷、熱水的實驗，了解溫度會影響冰塊融化的快慢。 3.知道刨冰放進嘴巴，會很快就融化，是因為溫度升高的關係。 4.教師對「融化」下定義。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  二、水的變化  1.水和冰 | 口頭討論 習作評量 實作評量 實驗操作 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第八週  4/4~4/10  **＊4/5清明節(一)放假一天** | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-3-1對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。 1-2-3-3能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-1由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 2-2-3-2認識水的性質與其重要性。 3-2-0-3相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 4-2-2-2認識家庭常用的產品。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。 7-2-0-3能安全妥善的使用日常生活中的器具。  【海洋教育】4-2-1認識水的性質與其重要性。 【海洋教育】4-2-3認識臺灣不同季節的天氣變化。  【環境教育】3-2-1思考生物與非生物在環境中存在的價值。 | 二、水的變化  2.水和水蒸氣  活動一：水變成水蒸氣 1.藉由「溼衣服晾乾」、「魚缸內的水，一段時間後，水量會變少」、「拖地後地板變乾」等生活現象，引導兒童了解水會變成水蒸氣跑到空氣中。 2.教師解釋水蒸氣是一種氣體，無色透明，不易察覺。 3.教師對「蒸發」下定義。 活動二：水蒸發的快慢 1.各組討論出可能影響水蒸發速度的方法，例如：搧風、晒太陽、不密封等方法，再根據各個方法進行實驗。進而察覺溫度與風是影響水蒸發快慢的主要因素。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  二、水的變化  2.水和水蒸氣 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 習作評量 實作評量 實驗操作 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第九週  4/11~4/17 | 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-2-3了解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致此種結果的原因。 1-2-3-3能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-2運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。 3-2-0-1知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 3-2-0-2察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近。 4-2-2-2認識家庭常用的產品。 5-2-1-3對科學及科學學習的價值，持正向態度。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-2-2養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【海洋教育】4-2-1認識水的性質與其重要性。 【海洋教育】4-2-3認識臺灣不同季節的天氣變化。  【環境教育】3-2-1思考生物與非生物在環境中存在的價值。 | 二、水的變化  2.水和水蒸氣  活動三：水蒸氣變成水 1.透過「水珠從哪裡來」的實驗，引導兒童察覺「溫度下降是水蒸氣變成水的原因」。 2.藉由觀察從冰箱中拿出的物品，引導兒童發現有水滴附著在上面是空氣中水蒸氣冷卻凝結而成的。 3.教師提醒兒童水蒸氣沒有顏色，所以燒開水時白煙與壺嘴間透明無色的區域是水蒸氣，白煙是高溫的小水滴。 4.教師對「凝結」下定義。 活動四：空氣中的水蒸氣 1.探討還有哪些水蒸氣變成水的現象。 2.打開封口的海苔及餅乾會變得溼溼軟軟的，是因為它們吸收了空氣中的水蒸氣。 3.歸納結論：水蒸氣無色透明，要察覺它的存在，可藉由水蒸氣遇冷凝結成水滴，或物體受潮後的現象來觀察。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  二、水的變化  2.水和水蒸氣 | 口頭討論 口頭評量 小組互動表現 習作評量 實驗操作 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十週  4/18~4/24  **＊4/22(四)、4/23(五)**  **期中考** | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-3-3能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-2運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 2-2-3-2認識水的性質與其重要性。 3-2-0-1知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 3-2-0-3相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 4-2-2-2認識家庭常用的產品。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 5-2-1-3對科學及科學學習的價值，持正向態度。 6-2-2-2養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【生涯發展教育】3-2-1培養規劃及運用時間的能力。 【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【海洋教育】4-2-1認識水的性質與其重要性。 【海洋教育】4-2-2說明水與日常生活的關係及其重要性。 【環境教育】3-2-1思考生物與非生物在環境中存在的價值。 【環境教育】4-2-2能具體提出改善週遭環境問題的措施。 | 二、水的變化  3.水的三種形態與應用  活動一：水的三態應用 1.引導兒童回想水的三態應用。 2.提問：冰曾經幫助自己做過什麼事？或解決過什麼問題？例如： （1）撞到時，用冰塊冰敷。 （2）生病發燒時，使用冰枕退燒。 （3）用冰塊保鮮魚類。 3.提問：水蒸氣曾經幫助自己做過什麼事？或解決過什麼問題？例如： （1）電鍋蒸魚、蒸包子都是用水蒸氣。 （2）小兒科的蒸鼻器。 （3）利用蒸氣燙衣服。 活動二：水和生活 1.討論出冰和水蒸氣可以做許多的事，那麼水可以做哪些事情呢？ 2.鼓勵兒童發表水的用處，引導出水對生活的重要性。例如：洗澡、洗衣服、洗東西、人喝水解渴、動植物都需要水等。 3.提問：從早上起床到晚上睡覺前，什麼時候需要用水？ 4.引導出兒童察覺生活中隨時都需要用到水。 5.提問：如果沒有水，對我們的日常生活有什麼影響？有什麼不方便？ 活動三：珍惜水資源 1.引導兒童察覺動、植物和人類都需要水，水是大自然的重要資源，缺少它生活會很不方便。 2.提問：我們要怎樣愛護水資源？ 3.讓兒童發表愛護水資源的方法。 （1）洗澡用淋浴、使用二段式省水馬桶等。 （2）隨手關水龍頭、收集雨水來沖廁所等。 4.鼓勵兒童於日常生活中力行節約用水的行動。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  二、水的變化  3.水的三種形態與應用 | 口頭評量 習作評量 發表 態度評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十一週  4/25~5/1 | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-2-2知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】3-2-1能使用編輯器進行文稿之編修。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】1-2-2能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 | 三、認識動物  1.動物的身體  活動一：動物的蹤跡 1.透過實際生活經驗或課本圖片，引導兒童說出在什麼地方看過哪些動物（在水中看到魚、在路上看到狗、在天空看到鳥等）。 2.說出看到的動物外形或動作。（魚用魚鰭在水中游，狗用腳走路，鳥用翅膀飛行等）。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  三、認識動物  1.動物的身體 | 口頭評量 參與度評量 訪問調查 課堂問答 觀察評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十二週  5/2~5/8  **＊5/8(六)校慶運動會** | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-2-2知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】3-2-1能使用編輯器進行文稿之編修。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】1-2-2能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 | 三、認識動物  1.動物的身體  活動二：動物的外形 1.教師詢問兒童上一節學到的動物種類，喚起兒童的舊經驗，並趁機複習前一節的重點。 2.藉由課本圖片的引導，比較各種動物的身體構造有什麼不同的地方（有腳、沒有腳；有翅膀、沒有翅膀）。 3.使用圖片或錄影帶，協助兒童認識動物的身體部位名稱（狗——頭、軀幹、尾、四肢；鳥——頭、軀幹、翅膀、腳；蝸牛——頭、殼、觸角、腹足）。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  三、認識動物  1.動物的身體 | 口頭評量 小組互動表現 參與度評量 習作評量 蒐集資料 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十三週  5/9~5/15  **＊5/10(一)運動會補假一天** | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-2-2知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】3-2-1能使用編輯器進行文稿之編修。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】1-2-2能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 | 三、認識動物  2.動物的運動方式  活動一：知道動物的運動方式 1.詢問兒童有哪些陸地上活動的動物？例如：狗、貓、馬、羊、牛、鹿、雞、兔子、猴子、大象、袋鼠、老虎、獅子等。 2.討論陸地上活動的動物，有哪些運動方式？ 3.請兒童試著學狗走路和兔子跳。 4.請兒童觀察狗和兔子前後腳的差異。 5.讓兒童先比較狗的前後腳、兔子的前後腳有何差別，再比較狗和兔子的前腳、狗和兔子的後腳有沒有不同之處。最後才指出狗前後腳的長短、粗細大致相同；兔子的前腳較短小，後腳則較粗長。 活動二：兔子和狗的運動方式 1.利用課本圖片觀察並說出狗和兔子的運動方式。 （1）狗走路時，一次移動兩隻腳，而且前後、左右腳會互相協調，即左前腳配合右後腳、左後腳配合右前腳。 （2）兔子跳時，前腳著地後，將身體往前推，後腳順勢跳躍。 2.討論狗、兔子前後腳的特徵和運動方式有什麼關係？ 3.說明：四隻腳長短、粗細大致相同的動物，擅長奔跑；前腳較短小、後腳較粗長的動物，擅長跳躍。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  三、認識動物  2.動物的運動方式 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 習作評量 訪問調查 課堂問答 觀察評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十四週  5/16~5/22 | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-2-2知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】3-2-1能使用編輯器進行文稿之編修。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】1-2-1覺知環境與個人身心健康的關係。 | 三、認識動物  2.動物的運動方式  活動三：看看動物的腳 1.利用課本圖片，看看雞和鴨的腳。 2.討論雞和鴨的腳有什麼不同的地方？ 3.引導兒童說出鴨的腳有蹼所以可以在水中游泳，雞的腳沒有蹼，所以無法在水中活動。 4.討論腳的構造和牠們的運動方式有什麼關係？ 5.讓兒童察覺因為青蛙的腳和鴨一樣有蹼，所以可以在水中活動；而蜥蜴的腳和雞一樣沒有蹼，所以無法在水中活動。 活動四：動物的其他構造與運動方式 1.兒童透過討論的過程，察覺會飛的動物利用翅膀的拍動，或滑翔來飛行。 2.透過課本圖片、影片或討論的過程，讓兒童察覺沒有腳的動物利用魚鰭（魚）、剛毛（蚯蚓）或鱗片（蛇）等來移動位置。 3.從各種動物（陸地、天空、水中等）的例子中，歸納動物身體外形與運動方式的關係。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  三、認識動物  2.動物的運動方式 | 口頭報告 口頭討論 參與度評量 發表 實作評量 觀察評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十五週5/23~5/29 | 1-2-1-1察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-4知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-2-2知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 5-2-1-2能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 7-2-0-2做事時，能運用科學探究的精神和方法。  【資訊教育】1-2-1能了解資訊科技在日常生活之應用。 【資訊教育】3-2-1能使用編輯器進行文稿之編修。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【海洋教育】5-2-4認識水中生物及其外型特徵。 【海洋教育】5-2-5說明水中生物的運動方式。 【環境教育】1-2-2能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 | 三、認識動物  3.動物的分類  活動一：大家來分類 1.請兒童根據動物的外形特徵或運動方式，將課本上的動物分成兩組。 2.各組輪流上臺報告，並說明分類的方式和理由。 3.說明：根據動物的身體構造和運動方式，可以進行簡單的分類活動。 活動二：猜猜我是誰 1.進行遊戲前，先由教師示範，並說明遊戲進行的重點。 2.可分組進行活動並比賽。 3.教師準備多張動物的圖片，並隨機從裡面抽取一張，不讓兒童看見圖片上的動物。 4.由兒童提問，教師只能回答「有」、「沒有」及「也許」。 5.兒童由問題與答案中來猜出圖片上的動物是什麼。 活動三：與動物有關的發明 1.請兒童根據課本上的圖片，發現生活中的物品有些是受到動物身體構造的啟發。 2.鼓勵兒童再想想看，還有哪些東西跟動物的身體構造有關。 3.將兒童分組，利用圖書館或網路資料查詢，增加兒童對動物的認識。 4.鼓勵兒童上臺發現自己找到的資料。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  三、認識動物  3.動物的分類 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 習作評量 資料蒐集 實作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十六週  5/30~6/5 | 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-2-2能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-3了解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致此種結果的原因。 1-2-4-1由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 2-2-1-1對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。 4-2-2-1體會個人生活與科技的互動關係。 4-2-2-3體會科技與家庭生活的互動關係。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 6-2-3-2養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。  【生涯發展教育】3-2-1培養規劃及運用時間的能力。 【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】3-2-2培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 四、天氣與生活  1.觀測天氣  活動一：觀察天空的雲和下雨情形 1.利用課本圖片或到校園觀察雲的形狀和顏色。 2.請兒童說說看，今天天空中的雲量如何？天氣如何？ 3.請兒童說一說現在天空中雲量多不多？它的顏色和形狀呢？ 4.引導兒童觀察天空中雲的狀況，主要以雲量多少、雲的顏色、雲的形狀、雲移動情形和雲分布在天空的狀況。 5.提問：天氣和雲有什麼關係？ 6.可利用上課當天空中的狀況或課本圖片和兒童討論，例如：晴天時，雲量通常比較少；下雨時，雲層會很厚，通常是灰黑色的。 7.提問：怎麼知道快要下雨了？下雨之前和下過雨後，天空和地面的景象有何不同？ 8.實際觀察或利用課本圖片，討論下雨之前和下過雨後天空與地面的變化。 9.觀察重點在天空中的雲量、天空的顏色、雲的形狀；地面則看看是乾的，還是溼的。 活動二：氣溫計的使用方法 1.提問：想想看，早上起床與到學校之後的氣溫是否一樣？ 2.各組領取一個氣溫計，引導兒童觀看氣溫計，並詢問氣溫計上的C和F代表什麼意思？ 3.指導使用氣溫計的方法。 4.提問：使用氣溫計時應該注意哪些事項？ 5.提醒兒童使用氣溫計要注意：視線要和液柱頂端成直線、和眼睛保持30公分、手不可以握住氣溫計的球狀部位、氣溫計不要靠近溫熱或冰冷的東西、避免向氣溫計吹氣等。 6.請兒童分組練習正確使用氣溫計。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  四、天氣與生活  1.觀測天氣 | 口頭評量 習作評量 發表 實作評量 實驗操作 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十七週  6/6~6/12 | 1-2-2-1運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-2-2能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-3了解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致此種結果的原因。 1-2-4-1由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 2-2-1-1對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。 4-2-2-1體會個人生活與科技的互動關係。 4-2-2-3體會科技與家庭生活的互動關係。 6-2-1-1能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 6-2-3-2養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。  【生涯發展教育】3-2-1培養規劃及運用時間的能力。 【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】3-2-2培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 四、天氣與生活  1.觀測天氣  活動三：測量氣溫 1.請兒童想一想，要在校園的哪些地點進行測量氣溫。 2.選擇不同的測量地點，例如：直接在陽光下、在陰涼處、在通風的室內等地點。 3.分組實際測量不同地點的氣溫，並記錄下來。 4.引導兒童討論在不同的地點，測量出來的氣溫有什麼不同。 5.找出適合測量氣溫的地點。 活動四：測量雨量 1.提問：怎麼知道快要下雨了？ 2.利用課本圖片或兒童自身的經驗，引導兒童說出自己的看法。 3.請兒童事先準備大小與形狀不同的容器以收集雨水。 4.觀察並比較何種容器適合用來測量雨量。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  四、天氣與生活  1.觀測天氣 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 習作評量 實驗操作 觀察記錄 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十八週  6/13~6/19  **＊6/14(一)端午節放假一天** | 1-2-5-1能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-4-1知道可用氣溫、風向、風速、降雨量來描述天氣。發現天氣會有變化，察覺水氣多寡在天氣變化裡扮演很重要的角色。 2-2-6-1認識傳播設備，如錄音、錄影設備等。 3-2-0-3相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 4-2-1-1了解科技在生活中的重要性。 4-2-2-1體會個人生活與科技的互動關係。 4-2-2-2認識家庭常用的產品。 4-2-2-3體會科技與家庭生活的互動關係。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 7-2-0-1利用科學知識處理問題(如由氣溫高低來考慮穿衣)。  【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】3-2-2培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 四、天氣與生活  2.氣象報告  活動一：天氣預報 1.提問：除了自己觀測天氣外，還有哪些方法，可以知道明天或未來幾天的天氣呢？ 2.引導兒童說出知道天氣狀況的方法，例如：由報紙、電視、網路氣象站、166電話氣象臺等。 3.討論：可以從氣象預報的資料中，獲得哪些訊息？ 活動二：天氣預報的用途 1.利用課本的天氣預報圖中，比較臺灣地區幾個主要城市的天氣狀況，並說說看自己居住地區的天氣狀況。 2.請兒童比較臺灣各地的天氣狀況異同。 3.請兒童討論不同季節的天氣有何差異。 4.請兒童根據自己的經驗，說說看，四季的天氣狀況會怎麼變化呢？ 5.能認識常見的氣象預報種類，並了解其用途。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  四、天氣與生活  2.氣象報告 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 習作評量 發表 資料蒐集 實驗操作 觀察評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十九週  6/20~6/26  **＊6/22(二)、6/23(三)**  **期末考** | 1-2-5-1能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-4-1知道可用氣溫、風向、風速、降雨量來描述天氣。發現天氣會有變化，察覺水氣多寡在天氣變化裡扮演很重要的角色。 2-2-6-1認識傳播設備，如錄音、錄影設備等。 3-2-0-3相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 4-2-1-1了解科技在生活中的重要性。 4-2-2-1體會個人生活與科技的互動關係。 4-2-2-2認識家庭常用的產品。 4-2-2-3體會科技與家庭生活的互動關係。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 7-2-0-1利用科學知識處理問題(如由氣溫高低來考慮穿衣)。  【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】3-2-2培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 四、天氣與生活  3.天氣對生活的影響  活動一：天氣與生活 1.提問：放學回家時，若遇到下雨，會有什麼影響？ 2.請兒童說一說，不同的天氣現象對我們的生活有什麼影響？在不同天氣裡，可以從事的活動？ 3.到戶外活動或旅遊時，可以利用氣象預報資料，做哪些行前準備呢？ 4.引導兒童討論：如果在戶外活動時，遇到突然的天氣變化，該怎麼做呢？ 5.知道不同的天氣現象對生活的影響。 6.察覺我們的生活和天氣息息相關。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  四、天氣與生活  3.天氣對生活的影響 | 口頭報告 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 習作評量 發表 資料蒐集 實驗操作 觀察評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第二十週  6/27~6/30  6/30(三)  休業式 | 1-2-5-2能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-4-1知道可用氣溫、風向、風速、降雨量來描述天氣。發現天氣會有變化，察覺水氣多寡在天氣變化裡扮演很重要的角色。 5-2-1-1相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 6-2-2-1能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-1養成主動參與工作的習慣。 6-2-3-2養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。 7-2-0-1利用科學知識處理問題(如由氣溫高低來考慮穿衣)。  【生涯發展教育】3-2-1培養規劃及運用時間的能力。 【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 【家政教育】1-2-1認識飲食對個人健康與生長發育的影響。 【家政教育】4-2-5了解參與家庭活動的重要性。 【海洋教育】4-2-5說明並做好基本的防颱措施。 【資訊教育】4-2-1能操作常用瀏覽器的基本功能。 【環境教育】2-2-1了解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。 【環境教育】3-2-2培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。 【環境教育】4-2-1能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。 | 四、天氣與生活  3.天氣對生活的影響  活動二：特殊的天氣狀況 1.提問：你知道臺灣曾經發生過哪些特殊的天氣狀況嗎？ 2.引導兒童進行課本「蒐集臺灣特殊的天氣狀況」活動。 3.請兒童蒐集臺灣特殊天氣狀況的相關資料，並記錄下來。 活動三：特殊的天氣狀況對環境的影響 1.提問：如果很久沒有下雨，造成乾旱、停水，我們該怎麼辦呢？ 2.引導兒童思考天氣和日常生活的關係。 3.討論：這些特殊的天氣狀況對我們的生活會造成哪些影響？ 4.請兒童回想自己生活經驗，是否曾遇過這些特殊天氣狀況，再思考對生活的影響。 5.請兒童說一說，特殊的天氣狀況對生態或環境又有什麼影響呢？例如：久旱不雨會造成植物枯死；寒流來襲會使得魚蝦凍死；水災過後會造成滿地泥濘，衛生環境變差；颱風造成土石流，使得山地生態改變。 6.引導兒童了解臺灣特殊的天氣狀況對生態或環境造成的影響。 7.討論因應特殊天氣狀況的方法。 | 3 | 翰林版國小自然與生活科技3下教材  四、天氣與生活  3.天氣對生活的影響 | 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 習作評量 發表 資料蒐集 實驗操作 觀察評量 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |

五、補充說明﹙例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項……﹚