臺南市公立歸仁區歸仁國民小學109學年度第一學期四年級自然與生活科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	四	教學節數	每週（3）節，本學期共（60）節
課程目標	1.學習使用仰角觀測器、指北針等工具測量月亮在空中的位置。 2.透過實際觀測，發現月亮在天空中會東升西落。 3.透過長期觀測月亮，歸納月相變化具有規律性。 4.透過長期觀察發現，相同的月相大約經過 30 天會再出現。 5.認識不同的水域環境。 6.透過探索水域環境，察覺有水中生物生活在水域環境，並記錄觀察的結果。 7.觀察各種水生植物的生長方式，將水生植物分類。 8.經由觀察及操作的過程，探討各種水生植物有哪些特殊外形或構造可以適應水中生活。 9.透過觀察，探討水生動物的形態和運動方式。 10.比較魚類以及其他水生動物的呼吸方式。 11.能察覺愛護水中生物生長環境的重要性。 12.察覺眼睛只能看見發光或反光的東西，有光源，眼睛才能看見物體。 13.了解光遇到不透明的物體時，會被阻擋而形成影子。 14.認識光各種特性，例：光是直線前進，光遇到較平滑的物體會反射，光由空氣中照入水中會產生折射。 15.觀察大自然中的彩虹，了解形成彩虹的條件，在戶外利用噴水器製造彩虹。 16.在室內利用手電筒與裝水的透明盒子製造人造彩虹，透過觀察得知光以適當的角度經過水再進入空氣會折射，產生類似彩虹的色光。 17.認識生活中各類運輸工具和特性。 18.知道各種運輸工具的演進過程，了解運輸工具的發展除了在外形上產生轉變，選擇不同動力和能源也會促進運輸工具的演進。 19.認識運輸工具的構造，知道每個構造有不同功能，且可以比較不同運輸工具的差異。 20.知道運輸工具動力的來源，並了解運輸工具使用的各種能源。 21.動手做創意玩具車，歸納出哪些動力能讓玩具車移動。進一步歸納知道，用在玩具車的哪些動力是可以實際應用在運輸工具上的。				

領域能力指標	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。 1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-3 瞭解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致此種結果的原因。 1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。 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……)。 1-2-3-2 能形成預測式的假設(例如這球一定跳得高，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。 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。 1-2-5-1 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。 2-2-1-1 對自然現象做有目的的偵測。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。 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。 2-2-3-1 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變可能和溫度、水、空氣等都有關。 2-2-4-2 觀察月亮東昇西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。 2-2-6-2 認識運輸能源（如汽油）和運輸工具（如火車頭、車廂、軌道)。 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。 4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。 4-2-1-2 認識科技的特性。 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。 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。 6-2-1-1 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。 6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 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)。 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。
融入之重大議題	【資訊教育】 1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。 1-2-2 正確規劃使用電腦時間及與電腦螢幕安全距離等，以維護身體健康。 2-2-2 能操作視窗環境的軟體。 4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。 【性別平等教育】 1-2-1 覺知身體意象對身心的影響。 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 3-2-1 運用科技與媒體資源，不因性別而有差異。 【海洋教育】 1-2-5 了解家鄉過鄰近沿海或河岸景觀的特色。 3-2-1 認識家鄉或鄰近的水域環境變遷。 5-2-4 認識水中生物及其外型特徵。 5-2-5 說明水中生物的運動方式。 5-2-6 了解海水含有鹽。 5-2-7 關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護動物、尊重生命、珍惜自然的態度。 5-2-8 參與河流或海洋環境的維護，如淨灘、淨溪等。 【環境教育】

	2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。 【人權教育】 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 1-2-4 舉例說明生活上違反人權的事件，並討論發生的原因。 2-2-2 認識休閒權與日常生活的關係。 【家政教育】 3-2-1 認識我們社會的生活習俗。 3-2-2 察覺自己家庭的生活習慣。 3-2-6 認識個人生活中可回收的資源。 3-2-7 製作簡易創意生活用品。 【生涯發展教育】 1-2-1 培養自己的興趣、能力。 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 2-2-2 激發對工作世界的好奇心。 2-2-3 認識不同類型工作內容。 2-2-4 瞭解工作對個人的意義及社會的重要性。 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
一 8/30 ｜ 9/5	第一單元、月亮 1.認識月亮	3	1-2-1-1 1-2-5-2 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-2-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 2-2-1 【生涯發展教育】 2-2-1

					【資訊教育】 1-2-1 1-2-2 2-2-2 4-2-1
二 9/6 ｜ 9/12	第一單元、月亮 1.認識月亮 2.觀測月亮	3	1-2-1-1 1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-1-1 2-2-4-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 2-2-1 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 2-2-1 2-2-2 3-2-1 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1 1-2-2 2-2-2 4-2-1
三 9/13 ｜ 9/19	第一單元、月亮 2.觀測月亮	3	1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-5-1 2-2-1-1 2-2-4-2 5-2-1-1	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 2-2-2 3-2-1

			5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2		3-2-2
四 9/20 ｜ 9/26	第一單元、月亮 2.觀測月亮	3	1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-5-1 2-2-1-1 2-2-4-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 2-2-2 3-2-1 3-2-2
五 9/27 ｜ 10/3	第一單元、月亮 3.月相的變化	3	1-2-1-1 1-2-2-2 1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-4-2 5-2-1-1 5-2-1-2 6-2-2-1	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 2-2-1 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
六 10/4	第二單元、水中生物 1.水中生物的生長環境	3	1-2-2-4 2-2-1-1	觀察評量 發表評量	【性別平等教育】

| 10/10			5-2-1-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3	操作評量 口語評量 態度評量	3-2-1 【環境教育】 2-2-2 4-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】 1-2-5 3-2-1 5-2-6
七 10/11 | 10/17	第二單元、水中生物 1.水中生物的生長環境	3	1-2-2-4 2-2-1-1 5-2-1-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 3-2-1 【環境教育】 2-2-2 4-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】 1-2-5 3-2-1 5-2-6
八 10/18	第二單元、水中生物 2.水生植物	3	1-2-1-1 1-2-2-4	觀察評量 發表評量	【性別平等教育】

| 10/24			1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-2 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	操作評量 口語評量 態度評量	1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-2 【海洋教育】 5-2-4
九 10/25 | 10/31	第二單元、水中生物 2.水生植物	3	1-2-1-1 1-2-2-4 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-2 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-2 【海洋教育】 5-2-4
十 11/1 | 11/7	第二單元、水中生物 2.水生植物 3.水生動物	3	1-2-1-1 1-2-2-4 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-5-3 1-2-4-2 2-2-2-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-4 【環境教育】 2-2-2 4-2-2

			3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2 7-2-0-2		【生涯發展教育】 3-2-2 【資訊教育】 4-2-1 【海洋教育】 5-2-4 5-2-5 5-2-7 5-2-8
十一 11/8 ｜ 11/14	第二單元、水中生物 3.水生動物	3	1-2-1-1 1-2-2-4 1-2-5-3 2-2-2-2 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2 7-2-0-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-4 【環境教育】 2-2-2 4-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【資訊教育】 4-2-1 【海洋教育】 5-2-4 5-2-5 5-2-7 5-2-8

十二 11/15 ｜ 11/21	第三單元、光的世界 1.光的行進	3	1-2-4-1 2-2-1-1 3-2-0-1 3-2-0-2 5-2-1-1 6-2-2-2 6-2-3-2 7-2-0-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【環境教育】 2-2-2 4-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
十三 11/22 ｜ 11/28	第三單元、光的世界 2.光的反射與折射	3	1-2-1-1 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 4-2-1-1 4-2-1-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 7-2-0-1 7-2-0-2 7-2-0-3	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1
十四 11/29 ｜ 12/5	第三單元、光的世界 2.光的反射與折射	3	1-2-1-1 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量	【性別平等教育】 1-2-1 【生涯發展教

			3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 4-2-1-1 4-2-1-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 7-2-0-1 7-2-0-2 7-2-0-3	態度評量	育】 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1
十五 12/6 ｜ 12/12	第三單元、光的世界 3.美麗的色光	3	1-2-2-3 1-2-3-3 1-2-4-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
十六 12/13 ｜	第三單元、光的世界 3.美麗的色光	3	1-2-2-3 1-2-3-3 1-2-4-1	觀察評量 發表評量 操作評量	【生涯發展教育】 2-2-1

12/19			3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2	口語評量 態度評量	3-2-2
十七 12/20 ｜ 12/26	第四單元、運輸工具與能源 1.運輸工具的種類與特性	3	1-2-1-1 1-2-5-3 2-2-6-2 4-2-1-1 4-2-1-2 4-2-2-1 4-2-2-3 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1 7-2-0-2 7-2-0-3	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 1-2-4 2-2-2 【生涯發展教育】 2-2-2 2-2-3 2-2-4 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1 4-2-1 【家政教育】 3-2-6 3-2-7
十八 12/27 ｜	第四單元、運輸工具與能源 2.運輸工具的構造 3.能源	3	1-2-1-1 1-2-5-2 2-2-3-1	觀察評量 發表評量 操作評量	【人權教育】 1-2-1 1-2-4

1/2			2-2-6-2 3-2-0-1 4-2-1-2 4-2-2-1 4-2-2-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3	口語評量 態度評量	2-2-2 【生涯發展教育】 1-2-1 2-2-2 2-2-3 2-2-4 3-2-2 【性別平等教育】 1-2-1 3-2-1 【資訊教育】 1-2-1 4-2-1 【家政教育】 3-2-1 3-2-2 3-2-6 3-2-7
十九 1/3 ｜ 1/9	第四單元、運輸工具與能源 3.能源	3	1-2-1-1 1-2-5-2 2-2-3-1 2-2-6-2 3-2-0-1 4-2-2-1 4-2-2-3 5-2-1-1	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 1-2-4 2-2-2 【生涯發展教育】 2-2-2 2-2-3 2-2-4

			5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3		3-2-2 【性別平等教育】 1-2-1 3-2-1 【資訊教育】 1-2-1 4-2-1 【家政教育】 3-2-6 3-2-7
二十 1/10 ｜ 1/16	第四單元、運輸工具與能源 3.能源	3	1-2-1-1 1-2-5-2 2-2-3-1 2-2-6-2 3-2-0-1 4-2-2-1 4-2-2-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 1-2-4 2-2-2 【生涯發展教育】 2-2-2 2-2-3 2-2-4 3-2-2 【性別平等教育】 1-2-1 3-2-1 【資訊教育】 1-2-1 4-2-1 【家政教育】

					3-2-6 3-2-7
二十一 1/17 ｜ 1/20	休業式				

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立歸仁區歸仁國民小學109學年度第二學期四年級自然與生活科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	南一	實施年級（班級/組別）	四	教學節數	每週（3）節，本學期共（60）節
課程目標	1. 觀察自然界中的各種現象，發現日夜、四季等時間變化都有規律性的共同特徵。 2. 古人利用自然界的規律性變化，制定出年、月、日、時、分等單位。 3. 認識時間的單位並知道為什麼要用不同的時間單位來表示時間。 4. 認識古人應用於生活中的計時工具有哪些並發現這些計時工具都有規律性變化的共同特徵。 5. 利用沙漏、單擺具有規律性來操作，並探討各有哪些優點和缺點。 6. 認識現代計時工具的特徵及用途，了解時間管理的重要性並有效做好時間的規畫。 7. 察覺水能經由縫隙移動到各處，並以實驗驗證。 8. 觀察用水管換水的情形，說明虹吸現象的規則。 9. 探索虹吸現象時，能觀察變化的過程，思考其中用到了連通管原理。 10. 觀察連通容器中的水位高度必定相等。 11. 發現日常生活中利用連通管原理的實例。 12. 認識昆蟲外形的特徵。 13. 藉由觀察昆蟲，認識昆蟲的生活及其一生的變化情形。 14. 探討昆蟲和其他生物以及環境之間的關係。 15. 了解通路的連接方式，並知道電路中的燈泡在通路時會發光，斷路時不發光。 16. 學習燈泡串聯與並聯的連接方式，了解燈泡串聯、並聯對燈泡亮度的影響；學習電池串聯與並聯的連接方式，了解電池串聯、並聯對燈泡亮度的影響。 17. 將不同物體連接在電路中，如果燈泡會發光，表示物體容易導電，如果燈泡不發光，表示物體不易導電。 18. 學會製作電路，使小馬達轉動。 19. 認識日常生活中電池的種類與用途，以及廢電池的正確回收方式。				
領域能力指標	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。 1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-3 瞭解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致此種結果的原因。 1-2-2-4 知道依目的（或屬性）不同，可做不同的分類。				

	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……）。 1-2-3-2 能形成預測式的假設（例如這球一定跳得高，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。 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。 1-2-5-1 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。 2-2-1-1 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。 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。 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。 2-2-3-1 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變可能和溫度、水、空氣等都有關。 2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。 2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此瞭解來著手改進。 2-2-6-1 認識傳播設備，如錄音、錄影設備等。 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。 4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。 4-2-1-2 認識科技的特性。 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。 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。 6-2-1-1 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。 6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 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）。 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。
融入之重大議題	【性別平等教育】 1-2-1 覺知身體意象對身心的影響。 1-2-3 欣賞不同性別者的創意表現。 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。 2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。 2-2-6 認識多元的家庭型態。 3-2-2 檢視校園中資源運用與分配在性別上的差異。 【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。 1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。 2-2-1 瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。 2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。 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。 3-2-3 尊重不同族群與文化背景對環境的態度及行為。 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。 4-2-2 能具體提出改善周遭環境問題的措施。

	4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾聽他人對環境的想法。 4-2-4 能辨識與執行符合環境保護概念之綠色消費行為。 5-2-1 具有跟隨家人或師長參與關懷弱勢族群等永續發展相關議題之活動經驗。 5-2-2 具有參與調查生活周遭環境問題的經驗。 【人權教育】 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。 2-2-1 認識生存權、身分權與個人尊嚴的關係。 2-2-2 認識休閒權與日常生活的關係。 【生涯發展教育】 2-2-2 激發對工作世界的好奇心。 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 【資訊教育】 1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。 【家政教育】 3-2-1 認識我們社會的生活習俗。 3-2-2 察覺自己家庭的生活習慣。 3-2-6 認識個人生活中可回收的資源。 3-2-8 認識生活中的美化活動。 【海洋教育】 4-2-1 認識水的性質與其重要性。 4-2-2 說明水與日常生活的關係及其重要性。

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
一 2/14 |	第一單元、時間 1.自然界的規律性與時間	3	1-2-2-2 1-2-5-2	觀察評量 實作評量	【性別平等教育】

2/20			2-2-1-1 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-2-1	發表評量 口語評量 態度評量	1-2-1 2-2-2 2-2-4 【環境教育】 1-2-2 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
二 2/21 ｜ 2/27	第一單元、時間 1.自然界的規律性與時間	3	1-2-2-2 1-2-5-2 2-2-1-1 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-2-1	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 2-2-2 2-2-4 【環境教育】 1-2-2 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
三 2/28 ｜ 3/6	第一單元、時間 2.測量時間的方法	3	1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量	【性別平等教育】 1-2-1 2-2-2

			1-2-4-2 1-2-5-2 3-2-0-1 4-2-1-1 5-2-1-2 6-2-2-2 7-2-0-3	態度評量	2-2-4 2-2-6 【資訊教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
四 3/7 ｜ 3/13	第一單元、時間 2.測量時間的方法	3	1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2 1-2-5-2 3-2-0-1 4-2-1-1 5-2-1-2 6-2-2-2 7-2-0-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-1 2-2-2 2-2-4 2-2-6 【資訊教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
五 3/14 ｜ 3/20	第一單元、時間 3.計時工具與生活	3	1-2-5-2 1-2-5-3 4-2-1-1 4-2-1-2	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量	【性別平等教育】 1-2-1 1-2-3

			5-2-1-1 6-2-1-1 7-2-0-2 7-2-0-3	態度評量	2-2-2 2-2-4 【家政教育】 3-2-6 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
六 3/21 ｜ 3/27	第二單元、水的移動 1.毛細現象	3	1-2-1-1 1-2-2-1 1-2-2-3 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2 2-2-1-1 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-3-2 7-2-0-2	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-1 2-2-2 3-2-2 【人權教育】 1-2-1 1-2-3 2-2-1 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】 4-2-1 4-2-2

七 3/28 ｜ 4/3	第二單元、水的移動 1.毛細現象	3	1-2-1-1 1-2-2-1 1-2-2-3 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2 2-2-1-1 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-3-2 7-2-0-2	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-1 2-2-2 3-2-2 【人權教育】 1-2-1 1-2-3 2-2-1 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】 4-2-1 4-2-2
八 4/4 ｜ 4/10	第二單元、水的移動 2.虹吸現象	3	1-2-2-2 1-2-2-4 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2 1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-3-2	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-1 2-2-2 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-1

			3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-3-2		1-2-3 2-2-1 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】 4-2-1 4-2-2
九 4/11 ｜ 4/17	第二單元、水的移動 2.虹吸現象	3	1-2-2-2 1-2-2-4 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1 1-2-4-2 1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-3-2	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-1 2-2-2 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-1 1-2-3 2-2-1 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】

					4-2-1 4-2-2
十 4/18 ｜ 4/24	第二單元、水的移動 3.連通管原理	3	1-2-1-1 1-2-2-1 1-2-2-3 1-2-5-3 2-2-3-2 2-2-5-1 4-2-1-1 4-2-1-2 4-2-2-1 4-2-2-2 4-2-2-3 6-2-3-1 6-2-3-2 7-2-0-1 7-2-0-2 7-2-0-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-1 2-2-2 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1 【人權教育】 1-2-1 1-2-3 2-2-1 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【海洋教育】 4-2-1 4-2-2
十一 4/25 ｜ 5/1	第三單元、昆蟲世界 1.認識昆蟲第一步	3	1-2-1-1 1-2-2-2 1-2-2-4 1-2-4-1 1-2-5-1 2-2-1-1	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-2 2-2-4 2-2-6

			2-2-6-1 3-2-0-2 4-2-2-1 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-3-1 7-2-0-2 7-2-0-3		【環境教育】 1-2-2 2-2-1 2-2-2 3-2-1 【資訊教育】 1-2-1 【家政教育】 3-2-2
十二 5/2 ｜ 5/8	第三單元、昆蟲世界 1.認識昆蟲第一步	3	1-2-1-1 1-2-2-2 1-2-2-4 1-2-4-1 1-2-5-1 2-2-1-1 2-2-6-1 3-2-0-2 4-2-2-1 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-3-1 7-2-0-2 7-2-0-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【性別平等教育】 1-2-3 2-2-2 2-2-4 2-2-6 【環境教育】 1-2-2 2-2-1 2-2-2 3-2-1 【資訊教育】 1-2-1 【家政教育】 3-2-2
十三 5/9 ｜	第三單元、昆蟲世界 2.昆蟲的一生	3	1-2-1-1 1-2-2-2	觀察評量 實作評量	【性別平等教育】

5/15			1-2-2-4 1-2-4-1 1-2-5-1 2-2-1-1 2-2-2-1 2-2-2-2 2-2-6-1 3-2-0-2 4-2-2-1 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3	發表評量 口語評量 態度評量	1-2-3 2-2-2 2-2-4 2-2-6 【環境教育】 1-2-2 2-2-1 2-2-2 3-2-1 【資訊教育】 1-2-1 【家政教育】 3-2-2
十四 5/16 ｜ 5/22	第三單元、昆蟲世界 3.昆蟲與環境	3	5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-1-1	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【環境教育】 1-2-2 2-2-1 2-2-2 3-2-1 3-2-2 3-2-3 4-2-1 4-2-3 4-2-4

					5-2-1 5-2-2 【家政教育】 3-2-1 3-2-6 3-2-8 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
十五 5/23 ｜ 5/29	第四單元、神奇電力 1.電路的連接	3	1-2-1-1 1-2-2-3 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【環境教育】 1-2-3 2-2-1
十六 5/30 ｜ 6/5	第四單元、神奇電力 1.電路的連接	3	1-2-1-1 1-2-2-3 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【環境教育】 1-2-3 2-2-1

			3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3		
十七 6/6 ｜ 6/12	第四單元、神奇電力 1.電路的連接	3	1-2-1-1 1-2-2-3 1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【環境教育】 1-2-3 2-2-1
十八 6/13 ｜ 6/19	第四單元、神奇電力 2.哪些物體會導電	3	1-2-3-1 1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-4-1 2-2-3-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 5-2-1-2	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【環境教育】 1-2-3 2-2-1 2-2-2 4-2-2

			5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-2-1 7-2-0-3		
十九 6/20 ｜ 6/26	第四單元、神奇電力 3.電在生活中的應用	3	2-2-5-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 4-2-1-1 4-2-1-2 4-2-2-1 4-2-2-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 7-2-0-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 2-2-2 【環境教育】 1-2-3 2-2-1
二十 6/27 ｜ 6/30	第四單元、神奇電力 3.電在生活中的應用	3	2-2-5-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 4-2-1-1 4-2-1-2 4-2-2-1 4-2-2-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 7-2-0-3	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	【人權教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 2-2-2 【環境教育】 1-2-3 2-2-1

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。