

114學年度三年級自然科學領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週	第一單元多采多姿的植物 活動一植物是什麼	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。 tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。	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 -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。	1.知道自然環境中包含生物和非生物;生物中有些是動物,有些是植物。 2.知道植物的身體外形不同,但大部分可以分成根、莖、葉、花、果實和種子等部位。	口頭評量 習作評量	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象,了解家庭、學校與職業的分工,不應受性別的限制。<b>【生涯教育】</b> 涯 E2 認識不同的生活角色。</p> <p><b>【環境教育】</b> 環E2 覺知生物生命的美與價值,關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生,進而保護重要棲地。</p> <p><b>【品德教育】</b> 品EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b> 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感,練習做出道德判斷以及審美判斷,分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的,以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p>	

						<p>戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。</p> <p>戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p><b>【食農教育】</b> 了解台灣的農業，並培養對在地農產品的認同與信賴。</p>
第二週	<p>第一單元多采多姿的植物</p> <p>活動二植物如何獲取陽光和水</p>	<p>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>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。</p> <p>ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p>	<p>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。</p> <p>INb- II -4 生物體的構造與功能是互相配合的。</p> <p>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。</p>	<p>1.認識植物葉子的特徵。</p> <p>2.植物葉子在莖或枝條上的生長方式有不同的特徵。</p> <p>3.認識不同形態的莖特徵，可以支撐植物的身體，或彎曲攀爬，幫助植物向上生長，獲取更多陽光。</p> <p>4.認識木本莖、草本莖和藤本莖。</p>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【失智症議題】</b> 了解失智症的定義、種類、症狀、發生率等，並了解失智症並非老年人的專利，也不一定是疾病的表現。</p> <p><b>【高齡教育】</b> 促進學生對高齡者的理解、尊重，並培養他們對社會的關懷與責任感。</p> <p><b>【環境教育】</b> 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p><b>【品德教育】</b> 品EJU1 尊重生命。</p>

						<p><b>【人權教育】</b> 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p><b>【生命教育】</b> 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p><b>【食農教育】</b> 了解台灣的農業，並培養對在地農產品的認同與信賴。</p>	
第三週	第一單元多采多姿的植物 活動二植物如何獲	tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原	INb- II -4 生物體的構造與功能是互相配合的。	1.認識不同形態的莖特徵，可以支撐植物的身體，或彎	口頭評量 習作評量	<b>【性別平等教育】</b>	

	<p>取陽光和水</p>	<p>因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。  tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。  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。</p>	<p>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。</p>	<p>由攀爬, 幫助植物向上生長, 獲取更多陽光。  2.認識木本莖、草本莖和藤本莖。  3.知道植物根的功能, 並認識軸根和鬚根的差異。  4.藉由探究活動了解植物所需的水分是由根部吸收。</p>		<p>性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。  <b>【環境教育】</b>  環E2 覺知生物生命的美與價值, 關懷動、植物的生命。  環E3 了解人與自然和諧共生, 進而保護重要棲地。  <b>【品德教育】</b>  品EJU1 尊重生命。  <b>【生命教育】</b>  生E6 從日常生活中培養道德感以及美感, 練習做出道德判斷以及審美判斷, 分辨事實和價值的不同。  <b>【閱讀素養教育】</b>  閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。  閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。  閱E12 培養喜愛閱讀的態度。  <b>【戶外教育】</b>  戶E1 善用教室外、戶外及校外教學, 認識生活環境(自然或人為)。  戶E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。  戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>	
--	--------------	--	--	---	--	---	--

						<p><b>【人權教育】</b> 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p><b>【高齡教育】</b> 促進學生對高齡者的理解、尊重，並培養他們對社會的關懷與責任感。</p> <p><b>【失智症議題】</b> 了解失智症的定義、種類、症狀、發生率等，並了解失智症並非老年人的專利，也不一定是疾病的表現。</p> <p><b>【食農教育】</b> 了解台灣的農業，並培養對在地農產品的認同與信賴。</p>	
第四週	第一單元多采多姿的植物 活動三花、果實和種子有什麼功能	ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	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。 Inf- II -3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.知道不同季節會開不同的花。</li> <li>2.認識花的基本構造，包含花萼、花瓣、雄蕊和雌蕊。</li> <li>3.知道花朵的功能。</li> <li>4.知道果實裡面有種子。</li> <li>5.知道不同植物果實的外形、大小、顏色等各有不同，但都能幫助植物傳播種子。</li> </ol>	口頭評量 習作評量	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【環境教育】</b> 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p><b>【品德教育】</b> 品EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b> 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p>	

						<p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>	
第五週	第一單元多采多姿的植物/第二單元生活中的力 活動三花、果實和種子有什麼功能/活動一力的現象有哪些	<p>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。</p> <p>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，並能觀測和記錄。</p> <p>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</p>	<p>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。</p> <p>INd- II-9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。</p> <p>INc- II-3 力的表示法，包括大小、方向與</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>知道果實裡面有種子。</li> <li>知道不同植物果實的外形、大小、顏色等各有不同，但都能幫助植物傳播種子。</li> <li>了解植物與我們的生活關係密切。</li> <li>能發現生活中各種力的作用。</li> <li>透過推牆、壓膠泥、拉橡皮筋等遊戲，讓學生體會，物體受力時的形狀有什麼變化。</li> <li>了解力的作用對</li> </ol>	實作評量 習作評量	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【環境教育】</b> 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p><b>【品德教育】</b> 品EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b> 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判</p>	

		<p>和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢查是否相近。</p> <p>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。</p>	作用點等。	物體運動狀態的影響。		<p>斷以及審美判斷,分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的,以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的覺知與敏感,體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p><b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【職業試探】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>	
第六週	第二單元生活中的力 活動一力的現象有哪些	<p>tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的,並依據習得的知識,說明自己的想法。</p> <p>pa- II -2 能從得到的資訊或</p>	<p>INd- II -8 力有各種不同的形式。</p> <p>INd- II -9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀;當物體受力變形時,有的可恢復原狀,有的不</p>	<p>1.能發現生活中各種力的作用。</p> <p>2.透過推牆、壓膠泥、拉橡皮筋等遊戲,讓學生體會,物體受力時的形狀有什麼變化。</p> <p>3.了解力的作用對</p>	實作評量 習作評量	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象,了解家庭、學校與職業的分工,不應受性別的限制。</p> <p><b>【生涯教育】</b> 涯 E2 認識不同的生活角色。</p> <p><b>【科技教育】</b></p>	

		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。 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。	能恢復原狀。 INc- II -3 力的表示法, 包括大小、方向與作用點等。	物體運動狀態的影響。 4. 察覺力有方向和大小兩的要素, 並知道施力的位置稱為力的作用點。 5. 了解力可以利用簡單符號表示。 6. 察覺物體受力的大小與方向不同, 物體的形狀變化或運動方向也不同。		科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【職業試探】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【性剝削防治教育】 認識兒少性剝削相關議題與規範, 以建立性健康促進的價值觀。	
第七週	第二單元生活中的力 活動二磁力有什麼特性	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。 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, 並能觀測和記錄。 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。 pa- II -2 能從得到的資訊或數據, 形成解	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。 INb- II -1 物質或物體各有不同的功能或用途。	1. 認識磁鐵具有吸引磁性物質和鐵製品的特性。 2. 認識磁鐵的磁力有強弱差異, 磁鐵兩端磁極的磁力最強。 3. 了解磁鐵具有異極相吸、同極相斥的特性。	實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

		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。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。					
第八週	第二單元生活中的力 活動二磁力有什麼特性/活動三還有什麼不一樣的力	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的,並依據習得的知識,說明自己的想法。 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。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。	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。 INb-II-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INd-II-8 力有各種不同的形式。	1.認識磁鐵的磁力有強弱差異,磁鐵兩端磁極的磁力最強。 2.了解磁鐵具有可以隔著物品吸引鐵製品的特性。 3.認識磁鐵在生活中應用的例子。 4.了解生活中其他形式力的應用。 5.知道在水中的物品會受到浮力的作用。 5.了解改變物體形狀,會改變浮力的強弱,影響物體的浮沉。	實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象,了解家庭、學校與職業的分工,不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的,以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【性剝削防治教育】 認識兒少性剝削相關議題與規範,以建立性健康促進的價值觀。 【消費者保護】 讓學生了解消費者的權利,以及相對應的義務。	

<p>第九週</p>	<p>第二單元生活中的力 活動三還有什麼不一樣的力</p>	<p>tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。 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, 並能觀測和記錄。 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。</p>	<p>INd- II-8 力有各種不同的形式。 INc- II-5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解生活中其他形式力的應用。</li> <li>2.知道在水中的物體會受到浮力的作用。</li> <li>3.了解改變物體形狀, 會改變浮力的強弱, 影響物體的浮沉。</li> <li>4.了解水除了具有浮力, 還可以推動物品、傳送動力。</li> <li>5.認識生活中常見的磁鐵應用, 並了解防盜磁扣的原理。</li> </ol>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。 <b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 <b>【消費者保護】</b> 讓學生了解消費者的權利, 以及相對應的義務。</p>	
<p>第十週</p>	<p>第三單元奇妙的空氣 活動一空氣在哪裡</p>	<p>tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。 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。 po- II-1 能從日常經驗、學習活動、自然</p>	<p>INa- II-2 在地球上, 物質具有重量, 佔有體積。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能回顧生活經驗, 發表對地球上物質或空氣的認識。</li> <li>2.藉由捏住塑膠袋口並擠壓, 確認空氣雖然看不見也摸不著, 但卻充滿在我們的四周。</li> <li>3.藉由捏住塑膠袋口, 放入水中鬆開袋口, 了解空氣是無所不在的。</li> </ol>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【環境教育】</b> 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 <b>【科技教育】</b> 科E4 體會動手實作的樂趣, 並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 <b>【能源教育】</b> 能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 <b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。</p>	

		環境, 進行觀察, 進而能察覺問題。				<p>安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【交通安全教育】</b> 安E1 了解交通安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的交通安全。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p>	
第十一週	第三單元奇妙的空氣 活動一空氣在哪裡/ 活動二空氣還有什麼特性	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>pa- II-2 能從</p>	<p>INa- II-2 在地球上, 物質具有重量, 佔有體積。</p> <p>INd- II-4 空氣流動產生風。</p> <p>INc- II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。</p>	<p>1..將裝有紙團的杯子放入水中, 觀察杯底紙團是否變溼, 了解到空氣占有空間。</p> <p>2.了解到空氣占有空間, 沒有固定形狀, 可以應用在生活中許多物品中。</p> <p>3.透過回顧生活經驗發現問題, 利用</p>	實作評量 習作評量	<p><b>【環境教育】</b> 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p><b>【科技教育】</b> 科E4 體會動手實作的樂趣, 並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p>	

		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。		塑膠袋裝空氣, 捏住袋口並按壓的實驗, 觀察空氣流動形成風的現象。 4. 透過實驗與日常生活現象觀察, 例如頭髮和旗子飄揚得越高、風車轉動得越快, 都表示風就越大, 空氣流動也越快。		能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第十二週	第三單元奇妙的空氣 活動二空氣還有什麼特性	tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。 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 -4 空氣流動產生風。 INc- II -5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。 INb- II -1 物質或物體各有不同的功能或用途。	1. 透過回顧生活經驗發現問題, 利用塑膠袋裝空氣, 捏住袋口並按壓的實驗, 觀察空氣流動形成風的現象。 2. 透過實驗與日常生活現象觀察, 例如頭髮和旗子飄揚得越高、風車轉動得越快, 都表示風	實作評量 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣, 並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】	

		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。		就越大, 空氣流動也越快。 3.觀察與討論空氣的特徵, 思考預測空氣是否可以被壓縮, 並設計實驗加以驗證。 4.透過擠壓裝有空氣的注射筒實驗, 觀察注射筒活塞是否反彈, 了解空氣可以被壓縮。		能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第十三週	第三單元奇妙的空氣 活動二空氣還有什麼特性/活動三乾淨空氣重要嗎	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。 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-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 Inf-II-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。	1.運用空氣可被壓縮和流動的特性, 設計有趣的科學玩具。 2.透過生活經驗的回顧、討論與分享, 了解到包括人類在內, 地球上生物都需要空氣才能生存。 3.透過討論與分享	口頭評量 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣, 並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】	

		<p>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。</p> <p>an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。</p>		<p>, 了解除了提供生物呼吸, 空氣還有多項用途。</p> <p>4. 透過討論與分享, 了解到汙染的空氣會影響健康, 並認識會造成空氣汙染的行為。</p> <p>5. 透過討論與分享, 知道空氣品質的分級, 能避免空氣品質不佳時, 並為維護空氣品質盡一份心力。</p> <p>6. 認識吸盤與吸盤的設計原理。</p>		<p>能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【交通安全教育】</b> 安E1 了解交通安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的交通安全。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p>	
第十四週	<p>第四單元廚房裡的科學</p> <p>活動一如何辨認廚房中的材料</p>	<p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方</p>	<p>INa-II-3 物質各有其特性, 並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>INb-II-2 物質性質上的差異</p>	<p>1. 感知到不同的調味品和粉末材料有不同的特性, 有的能透過感官直接辨認出差異。</p>	<p>口頭評量 實作評量 習作評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p>	

		法, 整理已有的資訊或數據。 ah- II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	性可用來區分或分離物質。 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。			科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【生涯教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十五週	第四單元廚房裡的科學 活動一如何辨認廚房中的材料	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。 po- II-2 能依據觀察、蒐集	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-2 物質性質上的差異性可用來區分	1. 了解除了直接由五官觀察出各種物質不同的特性之外, 不同的物質在其他方面也有所不同, 例如是否能溶於水。	實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。 【科技教育】	

		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，並能觀測和記錄。	或分離物質。 INc-II-2 生活中常見的測量單位與度量。 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。 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。 INe-II-3 有些物質溶於水中，有些物質不容易溶於水中。	2.了解溶解並不是消失不見，而是均勻的混合成為單一相。 3.學習利用溶解的特性來分離物質。		科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十六週	第四單元廚房裡的科學 活動一如何辨認廚房中的材料	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	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-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可	1.知道物質溶解於水中的量是有限的。 2.知道提高水溫，能提高物質溶解於水中的量。	實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【法治教育】	

		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。	以運用測量的工具和方法得知。			法E4 參與規則的制定並遵守之。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十七週	第四單元廚房裡的科學 活動二怎麼辨認水溶液的酸鹼	tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 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。 ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	INe- II -4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分, 花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。	1.知道水溶液可分為酸性、中性和鹼性三種, 但用感官無法準確判斷。	實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【資訊教育】	

						<p>資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安E1 了解安全教育。</p> <p>安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>
第十八週	<p>第四單元廚房裡的科學</p> <p>活動二怎麼辨認水溶液的酸鹼</p>	<p>po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等, 提出問題。</p> <p>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, 並能觀測和記錄。</p> <p>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。</p>	<p>INe- II -4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分, 花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。</p>	<p>1. 察覺到紫色高麗菜汁會隨著水溶液酸鹼而變色。</p> <p>2. 利用紫色高麗菜汁會隨酸鹼而變色的現象, 判斷水溶液的酸、鹼性。</p>	<p>口頭評量</p> <p>習作評量</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【法治教育】</p> <p>法E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p>

						<p><b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>	
第十九週	<p>第四單元廚房裡的科學 活動三如何利用材料特性辨認材料</p>	<p>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, 並能觀測和記錄。 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。</p>	<p>INb- II -2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 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。 INe- II -3 有些物質溶於水中, 有些物質不容易溶於水中。 INe- II -4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分, 花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。</p>	<p>1.能利用五官、是否溶於水、加入紫色高麗菜汁等方法, 解決問題。</p>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【法治教育】</b> 法E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【資訊教育】</b> 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【媒體素養】</b> 學習透過不同媒體, 表達自己的想法和意見, 並與他人進行溝通。</p>	

						<p><b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>	
第廿週	<p>第四單元廚房裡的科學 活動三如何利用材料特性辨認材料</p>	<p>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。 pc- II -2 能利用較簡單形式的口語、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。</p>	<p>INb- II -2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 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。 INe- II -4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分, 花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。</p>	<p>1.能利用五官、是否溶於水、加入紫色高麗菜汁等方法, 解決問題。</p>	<p>口頭評量 習作評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象, 了解家庭、學校與職業的分工, 不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【法治教育】</b> 法E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【資訊教育】</b> 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【媒體素養】</b> 學習透過不同媒體, 表達自己的想法和意見, 並與他人進行溝通。</p>	

						<p><b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>	
第廿一週	第四單元廚房裡的科學 活動三如何利用材料特性辨識材料	tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	INe- II -3 有些物質溶於水中, 有些物質不容易溶於水中。	1.知道水無法清潔所有物質, 利用肥皂、洗碗精、小蘇打粉、檸檬酸等物質可以幫助清潔。	口頭評量	<p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【性剝削防治教育】</b> 認識兒少性剝削相關議題與規範, 以建立性健康促進的價值觀。</p>	
第二學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週	第一單元田園樂 活動一蔬菜是從哪裡來的	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	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。	1.認識常見的蔬菜, 辨識各種蔬果的特徵, 並知道蔬菜是食用植物的哪個部位。	口頭報告 習作評量	<p><b>【品德教育】</b> 品EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【環境教育】</b></p>	

		<p>觀測和記錄。 pc- II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai- II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p>	<p>INd- II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p>	<p>2.透過查資料，了解蔬菜的種植方式，並選擇一種適合當季種植的蔬菜。</p>		<p>環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【食農教育】 了解台灣的農業，並培養對在地農產品的認同與信賴。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 【消費者保護】 讓學生了解消費者的權利，以及相對應的義務。</p>	
第二週	<p>第一單元田園樂活動—蔬菜是從哪裡來的</p>	<p>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。 ai- II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p>	<p>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。 INd- II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p>	<p>1.觀察學校內的種植環境，提出種菜前的準備工作。 2.依照準備工作的項目，進行分工合作。 3.了解播種的步驟，並能依照正確的方法播種。 4.能設計紀錄表來記錄要種植蔬菜的種子。</p>	<p>口頭評量 習作評量</p>	<p>【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【性剝削防治教育】 認識兒少性剝削相關議題與規範，以建立性健康促進的價值觀。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【科技教育】</p>	

						<p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學, 認識生活環境(自然或人為)。</p> <p>【食農教育】 了解台灣的農業, 並培養對在地農產品的認同與信賴。</p> <p>【消費者保護】 讓學生了解消費者的權利, 以及相對應的義務。</p>
第三週	<p>第一單元田園樂 活動二 哪些因素會影響蔬菜生長</p>	<p>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。</p> <p>po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等, 提出問題。</p> <p>pc- II -2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等, 表達探究之過程、發現。</p>	<p>INc- II -7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。</p> <p>INd- II -3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命, 透過生殖繁衍下一代。</p> <p>INe- II -11 環境的變化會影響植物生長。</p>	<p>1.能設計紀錄表來記錄蔬菜的成長歷程。</p> <p>2.觀察蔬菜種子的成長變化歷程。</p> <p>3.認識種植過程中可能遇到的問題, 並思考解決的方法。</p> <p>4.透過討論, 知道澆水應注意的事項。</p>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p>【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p> <p>【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值, 關懷動、植物的生命。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學, 認識生活環境(自然或人為)。</p>

						【食農教育】 了解台灣的農業，並培養對在地農產品的認同與信賴。	
第四週	第一單元田園樂 活動二哪些因素會影響蔬菜生長	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，並能觀測和記錄。 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。	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。 INd- II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 INe- II-11 環境的變化會影響植物生長。	1.觀察蔬菜的成長變化歷程。 2.認識種植過程中可能遇到的問題，並思考解決的方法。 3.藉由探索活動，察覺植物會向著陽光生長。 4.認識蔬菜間拔、移植的方法。 5.認識防蟲及除蟲的方法。 6.認識施肥的技巧，知道養分為蔬菜成長所需。	實作評量 習作評量	【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。	
第五週	第一單元田園樂/ 第二單元溫度變化對物質的影響 活動三蔬菜生長會經歷哪些變化/活動一什麼因素會影響物質變化	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-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。 ai- II-2 透過探	INd- II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 INa- II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。 INe- II-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度(定性)及物	1.知道正確的蔬菜採收方式。 2.統整各階段的蔬菜成長紀錄表，歸納出蔬菜的生長週期。 3.培養愛護生命的情操，增進對科學探索的興趣。 4.知道生活中有哪些物質變化的現	口頭評量 習作評量	【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

		討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。	質燃燒、生鏽、發酵等現象。	象。		<p>【科技教育】</p> <p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【生命教育】</p> <p>生E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>	
第六週	第二單元溫度變化對物質的影響 活動一什麼因素會影響物質變化/活動二溫度改變對水有哪些變化	<p>tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>INa- II -4 物質的形態會因溫度的不同而改變。</p> <p>INd- II -1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。</p> <p>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。</p>	<p>1.知道物質變化會受到空氣、水、溫度等因素的影響。</p> <p>2.知道物質改變有些較快、容易觀察，有些較慢、不容易觀察，經歷一段時間的變化後會趨於穩定。</p> <p>3.藉由討論產生熱的經驗，察覺熱會使溫度升高。</p>	實作評量 習作評量	<p>【海洋教育】</p> <p>海E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>	
第七週	第二單元溫度變化對物質的影響 活動二溫度改變對水有哪些變化	<p>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，並能觀測和記錄。</p>	<p>INa- II -4 物質的形態會因溫度的不同而改變。</p> <p>INc- II -6 水有三態變化及毛細現象。</p>	<p>1.藉由討論，察覺生活中有許多冰融化成水的生活經驗。</p> <p>2.藉由討論，察覺冰融化成水後重量</p>	實作評量 習作評量	<p>【海洋教育】</p> <p>海E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p>【科技教育】</p>	

		<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>INd-II-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。</p>	<p>不會改變。</p> <p>3.藉由實驗，察覺溫度越高、冰融化成水的速度越快。</p> <p>4.藉由觀察和討論，察覺日常生活中水不見的例子。</p> <p>5.透過實驗，察覺液態的水在自然情況下，會從變成看不見的氣態的水蒸氣，並知道蒸發的意義。</p> <p>6.藉由討論，察覺提高溫度、風吹、增加接觸面積等方式，可以加快水蒸發成水蒸氣的速度。</p>		<p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>	
第八週	<p>第二單元溫度變化對物質的影響</p> <p>活動二溫度改變對水有哪些變化</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。</p>	<p>INa-II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。</p> <p>INa-II-5 太陽照射、物質燃燒和摩擦等可以使溫度升高，運用測量的方法可知溫度高低。</p> <p>INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。</p>	<p>1.藉由討論，察覺生活中有許多水變成冰的生活經驗。</p> <p>1.能正確使用溫度計測量水溫。</p> <p>2.藉由觀察及實驗，察覺水遇冷會變成冰。</p> <p>3.知道凝固的意義。</p> <p>4.藉由觀察，發現冰飲料瓶表面的小水珠不是從瓶裡流出來的。</p> <p>5.藉由觀察，察覺空氣中的水蒸氣遇冷會凝結成小水珠，並知道凝結的意</p>	<p>實作評量</p> <p>習作評量</p>	<p><b>【海洋教育】</b> 海E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p><b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【職業試探】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>	

				義。			
第九週	第二單元溫度變化對物質的影響 活動三溫度改變對其他物質有什麼影響	tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。 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。 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。	INa- II-2 在地球上, 物質具有重量, 佔有體積。 INa- II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。 INc- II-6 水有三態變化及毛細現象。	1.藉由討論, 察覺生活中有許多水蒸氣變成水的生活經驗。 2.知道液態的水、氣態的水和固態的水的意義, 及溫度改變時, 形態產生的變化。	口頭評量 習作評量	【環境教育】 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【海洋教育】 海E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【職業試探】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	
第十週	第二單元溫度變化對物質的影響 活動三溫度改變對其他物質有什麼影響	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。 po- II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等, 提出問題。 an- II-1 體會科學的探索都是由問題開始。	INa- II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。 INd- II-1 當受外在因素作用時, 物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢; 有些可以回復, 有些則不能。 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。	1.知道有些物質受熱後, 形態或性質會改變且無法復原, 有些則不會改變。 2.藉由觀察和討論, 察覺溫度改變對不同物質會有不同的影響。	口頭評量 習作評量	【環境教育】 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【海洋教育】 海E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【交通安全教育】 安E1 了解交通安全教育。	

						<p>安E4 探討日常生活應該注意的交通安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>
第十一週	<p>第三單元我是動物解說員 活動一動物身體構造和功能有關嗎</p>	<p>pc- II -2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等, 表達探究之過程、發現。 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。</p>	<p>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, 但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 察覺生活中不同的地方有各種動物, 動物有不同的外形特徵。</li> <li>2. 藉由認識不同環境中的生物, 培養學生細心觀察的態度。</li> <li>3. 藉由操作活動, 知道如何描述動物的外形特徵。</li> <li>4. 培養學生探索自然的信心和樂趣。</li> <li>5. 透過觀察動物, 知道動物外形各有不同部位。</li> </ol>	<p>口頭評量 習作評量</p>	<p><b>【環境教育】</b> 環E1 參與戶外學習與自然體驗, 覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值, 關懷動、植物的生命。</p> <p><b>【人權教育】</b> 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法, 並聆聽他人的想法。</p> <p><b>【品德教育】</b> 品EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>

						<p><b>【戶外教育】</b>  戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。  戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。  戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p><b>【生涯教育】</b>  涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【高齡教育】</b>  促進學生對高齡者的理解、尊重，並培養他們對社會的關懷與責任感。</p> <p><b>【失智症議題】</b>  了解失智症的定義、種類、症狀、發生率等，並了解失智症並非老年人的專利，也不一定是疾病的表現。</p>	
第十二週	<p>第三單元我是動物解說員  活動一動物身體構造和功能有關嗎/活動二動物身體構造和適應環境有關嗎</p>	<p>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。  pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。  po-II-1 能從日常經驗、學</p>	<p>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，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。  INc-II-7 利用適當的工具觀</p>	<p>1.透過觀察動物，察覺動物構造與功能是互相配合的。  2.觀察各種動物的生活環境，察覺動物具有不同構造特徵，可以適應其生活環境。  3.知道戶外觀察時，視情況使用望遠鏡和放大鏡，可以</p>	口頭評量 習作評量	<p><b>【環境教育】</b>  環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。  環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。  <b>【科技教育】</b>  科E9 具備與他人團隊合作的能力。  <b>【品德教育】</b></p>	

		習活動、自然環境, 進行觀察, 進而能察覺問題。	察不同大小、距離位置的物體。	看得更清楚。		<p>品EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【安全教育】</b> 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【交通安全教育】</b> 安E1 了解交通安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的交通安全。</p> <p><b>【高齡教育】</b> 促進學生對高齡者的理解、尊重, 並培養他們對社會的關懷與責任感。</p> <p><b>【失智症議題】</b> 了解失智症的定義、種類、症狀、發生率等, 並了解失智症並非老年人的專利, 也不一定是疾病的表現。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學, 認識生活環境(自然或人為)。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p>	
第十三週	第三單元我是動物解說員	po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然	INa-II-7 生物需要能量(養分)、陽光、空	1.藉由觀察和討論, 知道不同動物攝	口頭評量 習作評量	<b>【科技教育】</b>	

	<p>活動二動物身體構造和適應環境有關嗎</p>	<p>環境, 進行觀察, 進而能察覺問題。 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。</p>	<p>氣、水和土壤, 維持生命、生長與活動。 INe- II -1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 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。</p>	<p>取的食物種類不完全相同。 2.藉由實驗, 察覺光線亮度改變時, 眼睛瞳孔的大小會產生變化。 3.藉由實驗, 察覺皮膚接觸到不同的溫度時, 會有不同的感覺和反應。 4.藉由討論, 察覺生活中有許多對外界刺激引起反應的例子, 知道這些反應可以適應生活環境, 保護自己。</p>		<p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【交通安全教育】 安E1 了解交通安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的交通安全。  【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法, 並聆聽他人的想法。</p>	
<p>第十四週</p>	<p>第三單元我是動物解說員 活動二動物身體構造和適應環境有關嗎/活動三動物有什麼生存法寶</p>	<p>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 -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。 pe- II -2 能正確安全操作適合學習階段的</p>	<p>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。 INe- II -1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 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。</p>	<p>1.藉由觀察和討論, 察覺土壤、光線及水分的變化會影響蚯蚓的生存, 並知道其他動物也會對環境變化採取適當的反應, 以保護自己。 2.察覺有些動物身體的顏色或形態和環境相似, 讓自己不容易被發現。 3.察覺有些動物身體的顏色鮮豔, 具有警戒的效果, 可以保護自己。</p>	<p>口頭評量 習作評量</p>	<p>【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值, 關懷動、植物的生命。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的現象, 思考生命的價值。 【閱讀素養】</p>	

		物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。		4.了解愛護動物的行為，並落實在日常生活中。		閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第十五週	第四單元天氣變變變 活動一天氣對生活有何影響/活動二如何觀測天氣	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。 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。 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。 pc- II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。	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。 INc- II-2 生活中常見的測量單位與度量。 INd- II-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。	1.透過觀察與討論，知道觀察冷熱、雲、與、太陽和風等，可以知道天氣狀況。 2.討論生活中不同天氣的因應和穿著，察覺天氣對生活和環境的影響。 3.知道正確使用氣溫計的方法。	實作評量 習作評量	【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十六週	第四單元天氣變變變 活動二如何觀測天氣	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	INc- II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INd- II-2 物質或自然現象的	1藉由測量並記錄上午、中午、下午的氣溫，察覺氣溫會改變，且通常中午氣溫最高。	口頭評量 習作評量	【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。	

		<p>觀測和記錄。 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。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INd-II-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。</p>	<p>2.透過觀察與討論，知道雲量和天氣狀況的關係。 3.察覺雨量可以用水的高度來表示。 4.學習測量雨量的方法，並培養問題解決的能力。</p>		<p><b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 <b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>	
第十七週	<p>第四單元天氣變變 活動二如何觀測天氣</p>	<p>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，並能觀測和記錄。 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。 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。</p>	<p>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。 INd-II-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。 INd-II-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。</p>	<p>1.學習測量雨量的方法，並培養問題解決的能力。 2.知道雨量的單位是毫米。 3.知道風向是指風吹來的方向。 4.學習利用八方位表示方向。 5.察覺可用不同的方法知道風向和風力。 6.能設計風向風力計。</p>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【環境教育】</b> 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 <b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 <b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 <b>【戶外教育】</b> 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。</p>	
第十八週	<p>第四單元天氣變變 活動二如何觀測天氣/活動三如何應用氣象資訊</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>1.能利用自製的風向風力計測量風向和風力。 2.學習設計天氣觀察紀錄表，並發表自己的觀察紀錄與</p>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【環境教育】</b> 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 <b>【品德教育】</b></p>	

		<p>pc- II -2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>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。</p>	<p>INd- II -7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。</p>	<p>發現。</p> <p>3.知道如何運用傳播設備搜集天氣資訊。</p>		<p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p><b>【資訊教育】</b> 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b> 科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【媒體素養】</b> 學習透過不同媒體，表達自己的想法和意見，並與他人進行溝通。</p>	
第十九週	<p>第四單元天氣變變變 活動三如何應用氣象資訊</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>INd- II -6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。</p> <p>INf- II -3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>INf- II -4 季節的變化與人類生活的關係。</p>	<p>1.解讀天氣預報的內容，並了解各個項目的敘述方式。</p> <p>2.從分析各類氣象預報內容中，了解各類氣象預報的適用性。</p> <p>3.透過討論與分享，知道四季的天氣有何特徵與差異。</p>	<p>實作評量 習作評量</p>	<p><b>【資訊教育】</b> 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p><b>【媒體素養】</b> 學習透過不同媒體，表達自己的想法和意見，並與他人進行溝通。</p> <p><b>【性別平等教育】</b> 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p>	

						<p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p><b>【國際教育】</b> 國E4 認識全球化與相關重要議題。</p>	
第廿週	<p>第四單元天氣變變變 活動三如何應用氣象資訊</p>	<p>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p>	<p>INd- II -7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態, 這些資料可以使用適當儀器測得。</p>	<p>1.了解飛機雲形成的原因, 並認識其他形狀奇特的雲。</p>	<p>課堂問答</p>	<p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>	
第廿一週	<p>第四單元天氣變變變 活動三如何應用氣象資訊</p>	<p>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p>	<p>INd- II -7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態, 這些資料可以使用適當儀器測得。</p>	<p>1.了解飛機雲形成的原因, 並認識其他形狀奇特的雲。</p>	<p>課堂問答</p>	<p><b>【閱讀素養】</b> 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>	