

國小生活課程第一冊(一上)第四主題 風兒吹過來

單元名稱		第一單元 風在哪裡	總節數	共 7 節，280 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。	領域核心素養	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。 生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。
	學習內容	A-I-2 事物變化現象的觀察。 C-I-1 事物特性與現象的探究。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 D-I-3 聆聽與回應的表現。		
核心素養呼應說明		本主題課程發展與設計，是以兒童為學習主體，以十二年國教課綱三大核心素養「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」為基礎，透過五感觀察引導學童探索風的存在，從中發展感官體驗、腦力激盪、記錄分類等學習策略，促進表達溝通、討論思辨及問題解決、遷移應用等能力，呼應「A2系統思考與問題解決」、「B1符號運用與溝通表達」等素養；再者，鼓勵玩具分享、動手實作等學習任務，持續問題解決、規畫合作、自主探究等能力之養成，在想像嘗試與實踐創新中，強化了「A3規畫執行與創新應變」及「C2人際關係與團隊合作」核心素養。		
議題融入	實質內涵	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。 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。		
	所融入之學習重點	本單元將帶領學童在自然生活情境中發現與探索，開啟學童對「風」的好奇與興趣，運用學習策略，統整感官體驗，察覺風存在的事實。同時，孩子從舊有生活經驗與感受中認識不同面向的風。		
與其他領域/				

科目的連結			
摘要	風、風兒吹過來、手搖鈴、表演		
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 統整五感體驗方法，觀察校園情境線索，察覺風的存在。 2. 探究風與受風物的關聯，樂於表達發現與想法。 3. 觀察風的各種現象與變化，覺察風與生活的關係。 4. 探究風帶來的特別經驗及感受，感知風的豐富樣貌。 5. 透過歌唱、身體律動，感受與表現歌曲〈風兒吹過來〉。 6. 使用手搖鈴敲奏歌曲〈風兒吹過來〉之旋律節奏型，從中嘗試不同敲奏法，展現樂器屬性。 7. 透過回憶生活經驗、想像，用肢體表現及道具輔助風的樣子及風與周遭狀態之表現。 8. 學習與他人合作，學會欣賞他人。 		
教材來源	康軒版國小生活第一冊		
教學設備/資源	電子教科書、手搖鈴、鈴鼓、大小不等的絲巾		
教學活動內容及實施方式		時間	教學評量/備註
<p>【活動一】(80分鐘)</p> <p>第一節 你發現風了嗎？</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一) 觀察教室情境，察覺風存在的訊息。</p> <p>(二) 教師提問，學童共同討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有些東西沒有人觸碰卻會動，像是書本翻動、風鈴輕輕搖晃發出聲音……這些現象是什麼原因呢？(例如：有風) 2. 仔細觀察，教室裡有風嗎？ 3. 風看不見，你怎麼知道有風？說說你的發現。(例如：兩旁的圖畫作品被風吹動，還發出「啪啪啪」的聲音；打開電風扇也有風，涼涼的；有時候皮膚感覺到涼涼的也是風……) 4. 你是運用了身體的哪些感官去發現的呢？(例如：眼睛、耳朵、皮膚等) <p>二、發展活動</p> <p>● 引發學童走出教室外探索風的想法。教師提問，學童共同討論，並視需要，板書記錄問題1、4的想法。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我們還可以到哪裡去尋找風？(例如：公園、山坡上、海邊、校園……) 2. 你發現上面這些地點，有什麼共通點？(例如：都是空曠的地方) 3. 教室外面有風嗎？你看到什麼現象？(例如：樹上有風、有葉子在動……) 4. 我們要走出教室探索風，要注意哪些事情？為什麼？(例如：地點的選擇、安全問題、教室外活動的原 		80”	<p>教學評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實作評量：檢視學童能否實際運用五感體驗方法，知道風的線索。 2. 口語評量：檢視學童能否說出風與受風物間的關聯及想法。

則、攜帶的物品用具、團體行動、愛惜校園的表現……)

第二節 到校園探索體驗風

一、發展活動

(一) 教師帶領學童到校園，全班一起行動探索風。

(二) 教師提示學習策略與任務

1. 以身體感官自由體驗，仔細觀察四周景象的變動，也可以閉上眼睛，體驗吹風的感覺。

2. 以五感捕捉風的蹤影。

(三) 教師透過提問，引導學童實際體驗。

1. 風在哪裡？你怎麼知道？(例如：風在樹上，因為看見樹木的葉子在搖動；風在頭髮上，因為看見頭髮飛起來；風在天空裡，看見雲朵移動；風在花園裡，看見花草擺動、風車轉動；風在川堂，因為旗幟擺動……。)

2. 風吹在身上有什麼感覺？(例如：涼涼的、冷冷的、冰冰的……)

3. 聽聽看風的聲音，你聽見風在跟誰說話？

(例如：風吹葉子發出沙沙的聲音、風吹風車發出噓噓的聲音……)

4. 聞聞看風帶來什麼味道？(例如：聞到風帶著花香飄過來的香味……)

(四) 學童兩人一組，聆聽和分享觀察後的發現，再全班分享。

1. 風在哪裡？說說看你的發現。(例如：風藏在花草樹木間、風在鯉魚旗的肚子裡、風也在池中的水面上……)

2. 你用了哪些方法觀察風、感覺風？(例如：用眼睛觀察、用耳朵聽見、用身體感受、用鼻子聞到……)

(五) 小組探究與風有關的新發現，鼓勵發言，再與全班分享想法。

1. 探索風時，你還有哪些新發現呢？(例如：風會跑來跑去；風碰撞不同物體所發出的聲音也不同；風吹來時，旗子、葉子會擺向同一邊，所以風從那邊吹過來；物體被風吹動擺動越大，表示風力越強；反之越弱……。)

2. 在探索尋找風的過程中，什麼事令你印象深刻？為什麼？(例如：風一直在我們四周，只是沒發現；風力較大時，比較容易發現風；在一個情境下，我們可以透過多種感官察覺到風的存在……。)

(六) 實作評量：檢視學童能否實際運用五感體驗方法，知道風的線索。

(七) 口語評量：檢視學童能否說出風與受風物間的關聯及想法。

二、總結活動

(一) 經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納概念。

1. 風看不見，但可以從風帶動周遭事物的變化，知道風的存在。(怎麼知道有風?)
2. 除了教室、校園，我們還可以在其他空曠的地方，像是公園、山坡上、海邊、校園……尋找「風的蹤跡」。(去哪裡找風?)
3. 風看不見，但能透過眼睛、鼻子、耳朵、身體等五官體驗感受到它與受風物的關聯。(學會怎麼觀察)
4. 只要靜下心來，仔細體會，即使微弱的風，也有機會感受得到。

(二) 鼓勵學童與家人從事戶外活動時，可以一起透過感官體驗探索風的訊息，並與家人分享你的發現、想法及感受。

(三) 到空曠處探索或學習時，除了用心體會外，也要留意安全。

【活動二】(80 分鐘)

第一、二節 生活經驗中的風

一、引起動機

●回顧在校園中體驗風的感受並聯想。教師提問，學童自由發表：

1. 在校園觀察體驗風時，你有什麼感覺?(例如：探索風時，有時候風很小，有時候風很大；探索風很有趣；風吹在皮膚上，很舒服。)
2. 在校園觀察體驗風時，讓你想到了什麼?(例如：花木隨風搖擺，好像在跳舞；落葉被風吹跑，像是在玩耍；我想到在河濱騎腳車時，一陣風吹來……。)

二、發展活動

(一)探討風造成的的現象與變化，利用課本情境圖，教師提問，學童共同討論分享：

1. 不同的風帶給你什麼特別的經驗或感受呢? 關鍵提問(風很大時，晾在陽臺的衣服被吹落了；風把沙子吹進我的眼睛；我聞到烤肉的香味，也是風飄送過來的；蒲公英的種子會飛，是因為有風，當落下來的時候，可能是風停了；風鈴發出清脆的聲音是被風吹動的，因為我看見風鈴在搖動；高鐵進站時，風好大；我看見雨斜斜的下，是因為有風吹過的關係；爸爸帶我騎腳踏車，風吹過來好舒服；我和家人到海邊玩，海風吹來，有鹹鹹的感覺；起風時，我的風箏愈放愈高；有一次，風吹落了樹上的果實，剛好打在我的頭上等。)
2. 在相同情境下，比較風的強弱大小會帶來什麼變化或影響?(例如：微風吹動風鈴，發出叮叮噹噹的聲音，

80”

教學評量

●口語評量：檢視學童能否說出風的各種現象變化及特別的經驗感受。

很好聽；風大時，風鈴的聲音更響亮。風輕輕的吹來，感覺好舒服；一陣陣強風吹來，快要站不住了。）

(二)舉例深究與風有關的生活情境現象

1. 教師提問：「有人體驗過火車高速進站時，產生強風的現象嗎？當時你有什麼感覺？你知道站在月臺邊的旅客要注意什麼事？」

2. 教師小結，彙整學童可能的答案。

(1)火車高速進站的強風好像要把人吸過去一樣，很危險。

(2)等車時，不要太靠近月臺外側，以免發生意外。

3. 教師引導學童在月臺邊候車時，不要太靠近，以適切安全的行動因應。

(三)經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納概念。

1. 透過感官知覺，可以發現生活周遭的風帶來不同的現象。

2. 風的強弱等特性也會形成不同的變化和感覺。

3. 鼓勵學童除了發現風的存在外，也能觀察風的現象與變化，覺知變化的可能因素。

(四)口語評量：檢視學童能否說出風的各種現象變化及特別的經驗感受。

三、總結活動

●經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納概念。

1. 風就在我們的身旁，和我們的生活有著密切的關係。

2. 風也會帶來不同的影響和感覺，例如：

(1)風可以幫助一些植物散播種子。

(2)微風吹在身上感覺清涼，熱風或冰冷的風讓身體不舒服。

【活動三】(80分鐘)

第一節 演唱〈風兒吹過來〉

一、引起動機

● 回憶生活中遇到與風有關的經驗：教師與學童討論回憶生活中與風有關的經驗。

二、發展活動

(一)演唱〈風兒吹過來〉

1. 聆聽歌曲：教師播放〈風兒吹過來〉，請學童隨歌曲雙手擺動，兩拍一個擺動，想像風吹動的線條方向，沒有一定的樣貌，自由展現。

2. 習唱歌曲：教師領唱，學童跟著模仿演唱，兩小節一句。

3. 習唱數次後，加入雙手擺動律動，依然持續兩拍一個

80”

教學評量

1. 口語評量：檢視學童能否說出這首歌曲帶給他的感覺。

2. 口語評量：教師檢視學童能否發表喜歡哪組的表演，並說出原因。

擺動。

4. 口語評量：檢視學童能否說出這首歌曲帶給他的感覺。

(二)加入樂器手搖鈴的練習

1. 教師示範手搖鈴正確的敲奏方式，請學童仔細觀察有什麼不同並發表。一般學童可能模仿教師剛剛的動作；也會有學童可能會指出教師哪些歌詞是敲奏，哪些地方是搖奏。

2. 參考課本頁面中手搖鈴敲奏示範圖照，並請學童跟著教師模仿敲奏。

(1)發下手搖鈴，跟著課本圖譜敲奏。

(2)分組表現：分兩組，一組樂器敲奏，另一組歌唱。

第二節 表演〈風兒吹過來〉

一、發展活動

(一)以歌唱、律動、身體拍打替代手搖鈴，複習歌曲〈風兒吹過來〉。

(二)歌詞創作、聲音動作表現風的強弱

1. 教師提問：「風有很多種，你想把歌詞裡的『風兒』改成什麼風呢？」

2. 給學童1~2分鐘時間思考，並發表想法。

(三)教師小結歸納學童的發表：評量

1. 大風：用大聲的聲音唱，動作要大。

2. 小風：用小聲的聲音唱，動作要小。

3. 有其他答案(例如：強風、微風)也可以寫在黑板。

(四)請學童依照黑板歸納，以演唱與動作表現，此活動目標以不同強弱力度來演唱，過程中提醒學童表現強風時，不要以嘶吼方式演唱。

二、總結活動

(一)分組上臺表現：學童4人一組，請各組選擇自己想要表現的風種。

(二)口語評量：教師檢視學童能否發表喜歡哪組的表演，並說出原因。

【活動四】(40分鐘)

第一節 扮演風的遊戲

一、引起動機

(一)帶學童走出教室，重溫觀察風的變化及周遭環境的變化。

(二)教師提問：「你發現有哪幾種風呢？」

(三)請學童分享這次遇到的風有什麼特點，周遭環境有什麼變化。

(四)教師提示接下來要玩一個扮演風的遊戲。

40”

教學評量

1. 口語評量：依照各組學童上臺的表現，請學童發表自己喜歡誰的演出，為什麼？
2. 實作評量：檢視學童能否依照不同情境，表現風的樣態。
3. 口語評量：檢視學童能否分享自己最喜歡扮演哪種風，為什麼？喜歡哪位同學

<p>二、發展活動</p> <p>(一)教師手持鈴鼓，以鈴鼓聲作為輔助情境使用。教師邀請學童把自己當作風，以說故事方式來想像，並以身體表現心目中風的樣貌(例如：今天天氣爽朗，風精靈開心的來到校園裡，想跟小朋友玩，風精靈吹起舒服的涼風，吹過小朋友的身旁……。)講到涼風時，請學童表現涼風的樣貌。</p> <p>(二)教師帶領學童整理剛剛表現幾種風。</p> <p>(三)同樣的故事情境，教師請學童分組上臺表現風的樣貌。</p> <p>(四)口語評量：依照各組學童上臺的表現，請學童發表自己喜歡誰的演出，為什麼？</p> <p>(五)風與小草的遊戲</p> <p>1. 教師請學童分成風與小草兩種角色，以說故事方式進行。(例如：小草與風精靈一起玩耍，調皮的風用力的吹，把小草都吹歪了。)</p> <p>2. 教師於故事情境適當環節加入歌曲〈風兒吹過來〉，並可再分一組為歌唱組，並請學童依照故事劇情改變歌詞(例如：大風吹過來，大風吹過來……)，不同風種，演唱表現方式也要有所不同。</p> <p>三、總結活動</p> <p>(一)實作評量：檢視學童能否依照不同情境，表現風的樣態。</p> <p>(二)口語評量：檢視學童能否分享自己最喜歡扮演哪種風，為什麼？喜歡哪位同學扮的風呢？為什麼？</p>	<p>扮的風呢？為什麼？</p>
<p>教學提醒</p>	<p>一、本單元教學時，時序正好進入秋天，有些地區應該會有陣陣的涼風吹來。教師也可以準備紙條，讓學童直接觀察紙條飄動的現象，從中發現風。</p> <p>二、進行觀察教室有沒有風的活動時，學童發表出現不同想法時，教師請學童針對教室裡有風或沒有風表述想法或意見。</p> <p>三、學童發表如有說不完整的部分，教師不必急著給全部的答案，可以針對不足的部分，在後續活動時建構情境，訓練觀察能力。</p> <p>四、如果教師發現有學童覺察到風吹來的方向，可以鼓勵說出他的想法，從中適時引導，幫助學童指出關鍵特徵，建構初步概念。</p> <p>五、敲奏樂器部分，建議可適量調配樂器數量，以分組方式進行，進而培養學童學習等待與聆聽。</p> <p>六、手搖鈴敲奏方式目前有敲虎口、手腕等方式，本教學活動示範敲虎口方式。就兒童心智生理發展來看，學童在敲奏時，在力度敲擊掌控上是不穩的，如用力敲於手腕，對學童手腕骨骼發展會有些影響；加上每個人手腕粗細不同，敲打位置定點寬距易受限，因此示範敲虎口方式。</p> <p>七、創作歌詞部分，主要目標是讓學童能夠用強與弱相關詞彙改歌詞，學童如果基本改歌詞已完成了，建議可進階引導學童思考還有哪些不同種類的風，例如：旋轉風、颱風、斜斜的風等，並應用在歌詞上，藉此也思考學童所想的風是強還是弱，</p>

	<p>繼而深度應用之。</p> <p>八、此課程結合戲劇、表演藝術概念，透過對周遭的觀察與體認，運用肢體表現自己對無形卻真實的風的感覺，因此整體來說，氣氛的營造是很重要的。氣氛環境的營造影響學童的表現，而教師個人的投入也會反應在課程上。</p> <p>九、引起動機部分，如果遇到無法走出教室進行觀察，則可改以繪本代替，推薦繪本《風喜歡跟我玩》。</p> <p>十、整個課室氣氛營造可以透過繪本、故事或實際學童遇到的經驗，去讓學童感受。</p> <p>十一、如果整體營造狀況很不錯，而學童也十分投入，願意公眾表現，教師可適情況做延伸性教學，例如：共同創作一部屬於自己班上的「風的故事」。</p>
<p>網站資源</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維基百科—風：http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%A2%A8 2. 文化部兒童文化館—繪本花園： https://children.moc.gov.tw/animate_list?type=1 3. 繪本花園：https://www.ylib.com/kids/index.asp 4. 繪本動畫：http://bosen-yu.myweb.hinet.net/paint_story.html 5. 教育大市集——國小館：https://market.cloud.edu.tw/elementary 6. 品德教育資源網：https://ce.naer.edu.tw/
<p>關鍵字</p>	<p>風、風兒吹過來、手搖鈴、表演</p>

單元名稱	第二單元 風會做什麼	總節數	共 4 節，160 分鐘
設計依據			
學習重點	學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。	領域核心素養
	學習內容	C-I-1 事物特性與現象的探究。 F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。	
核心素養呼應說明	<p>本主題課程發展與設計，是以兒童為學習主體，以十二年國教課綱三大核心素養「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」為基礎，透過五感觀察引導學童探索風的存在，從中發展感官體驗、腦力激盪、記錄分類等學習策略，促進表達溝通、討論思辨及問題解決、遷移應用等能力，呼應「A2 系統思考與問題解決」、「B1 符號運用與溝通表達」等素養；再者，鼓勵玩具分享、動手實作等學習任務，持續問題解決、規畫合作、自主探究等能力之養成，在想像嘗試與實踐創新中，強化了「A3 規畫執行與創新應變」及「C2 人際關係與團隊合作」核心素養。</p>		
議題融入	實質內涵	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。 環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。 能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E4 了解能源的日常應用。	
	所融入之學習	學童從風的多樣性中，察覺風所帶來的不便與破壞性時，可以合作思考問題解決法實踐應用。至於風對生活的幫助，是學童熟悉的經驗，透過聯想與分類，將習得的應用能力帶回生活情境中實踐。	

	重點		
與其他領域/ 科目的連結	國語		
摘要	風、風的應用、風的發明、柿餅、風力發電		
學習目標	1. 觀察多變的風，覺察對生活造成的麻煩與不便。 2. 從自身經驗與生活見聞中，探究如何解決風帶來的困擾。 3. 覺察與風有關的生活器物與發明，體會其為生活帶來的便利性。 4. 探究風在生活中的用處並分類應用。		
教材來源	康軒版國小生活第一冊		
教學設備/ 資源	電子教科書		
教學活動內容及實施方式		時間	教學評量/備註
<p>【活動五】(80分鐘) 第一、二節 麻煩的風 一、引起動機 ●探究不喜歡的風對生活的影響。教師提問，鼓勵學童小組討論並分享： 1. 你不喜歡什麼樣的風？為什麼？(例如：會製造麻煩的風，讓我很不方便；會破壞的風，造成很多損失……。) 2. 風帶來哪些麻煩？要怎麼辦呢？ 教師彙整學童可能的答案。 (1)有一次下雨，風好大，雨傘開花，淋成落湯雞。 (2)強風把我家陽臺上的衣服吹跑了，那是媽媽最喜歡的一件洋裝，我只好下樓撿。 (3)有一次，我將落葉掃進畚斗時，一陣風又把落葉吹散了，只好再掃一次。 (4)讀書時，打開電扇，風卻亂翻了我的書，很麻煩，我拿鉛筆盒壓住課本。 二、發展活動 (一)探討如何因應風帶來的不便情境，教師提問，學童討論： 1. 學童共同討論，在教室上課，剛好遇到一陣強風，可能造成哪些不便？(例如：桌上的通知單、考卷被吹跑；書本被翻動；前後門被風關上……。) 2. 小組討論，提出解決策略後，全班分享。(例如：紙張被風吹跑，門被強風關上……你有什麼方法因應？) 3. 師生評估可行方法，採取行動。(例如：風大時，直接拿椅子擋住門；拿鉛筆盒壓著紙張……。) (二)教師提問：「除了教室外，還有遇到哪些風帶來的麻煩？」 1. 學童2~4人討論，再全班分享。</p>		80”	教學評量 ●口語評量：檢視學童能否說出麻煩的風帶來的不便及因應之道。

2. 教師小結學童可能的答案。

(1)風太大時，商店門口的廣告布條被風不斷吹動亂飄，都看不清楚上面寫什麼，還會發出很吵的聲音。

(2)有時風很大，帽子會被風吹走。

(三)教師請學童分組討論，遇到這些狀況時，可能的因應方法；教師彙整學童可能的答案。

1. 布條亂飄：

(1)加繩子固定。

(2)布條下加掛兩瓶礦泉水，可以增加布條重量，讓風吹不動。

2. 帽子被吹走：

(1)用手壓緊帽子。

(2)帽子上裝鬆緊帶，就不會被風吹走了。

(四)教師可鼓勵學童思考更多方法。

三、總結活動

(一)遷移應用：鼓勵學童將平日見聞或觀摩的策略，轉化應用在教室或家裡。(例如：窗邊拉兩條鐵絲，鐵絲的上下用夾子夾住固定圖畫紙，就不會被風吹動；利用蝴蝶夾夾住攤開的書本兩邊，書本不易被風翻動……。)

(二)口語評量：檢視學童能否說出麻煩的風帶來的不便及因應之道。

(三)經由學童共同討論與分享，教師總結歸納：

1. 從自身經驗與見聞中，覺察有的風會造成生活的麻煩與不便。

2. 同樣的，也可以藉由觀察、思考或討論，嘗試提出解決問題的方法，加以應用實踐，避免麻煩的風影響生活。

【活動六】(80 分鐘)

第一節 風也是好朋友

一、引起動機

●教師提問：「你喜歡什麼樣的風？為什麼？」(例如：喜歡會做事的風，讓生活方便；喜歡可以玩的風，很有趣……。)

二、發展活動

(一)教師提問，學童分享。

1. 風是生活的好朋友，曾經幫你做過什麼事？(例如：風幫忙吹乾衣服、吹乾頭髮；在炎熱的天氣，打開電風扇，可以使我們感到涼爽；利用風去放風箏、玩風車……。)

2. 你看過有人利用風做過什麼事？有什麼好處？

3. 教師小結，彙整學童可能有的答案。

(1)風幫忙吹乾衣服、吹乾頭髮、烘乾手。

80”

教學評量

1. 口語評量：檢視學童能否說出使用與風有關的器具發明及時機。

2. 總結性評量：從習寫習作第 24~25 頁過程中，檢視學童能否判斷風帶給人們的好處與壞處，並知道因應的方法。

3. 實作評量：檢視學童能否記錄風對生活的助益或用途，並加以分類。

4. 總結性評量：從習寫習作第 26~27 頁過程中，檢視學

(2)有些地方會利用風來風乾柿子和米粉。

(3)利用風放風箏、玩風車。

(4)在炎熱的天氣，打開電風扇，可以使我們感到涼爽。

(5)有人利用風幫助帆船前進。

(二)教師提問，學童共同討論分享：

1. 如果需要風，風卻很小或是沒有風，要怎麼做呢？你會怎麼請風來幫忙？有哪些方式？(例如：利用自然風、人造風或使用與風有關的發明器物)

2. 生活中有哪些器物或發明可以產生風？有什麼作用？(例如：吹風機的風力讓頭髮很快就乾了；電風扇吹出來的風有強有弱，也能調整方向，方便舒適；墊板隨手可得，搨動的風很涼快；海邊的風吹動大風扇，可以發電，很環保… …。)

3. 你還有其他發現嗎？(例如：有些活動需要利用風才能進行，也是因為有風，才有這些活動或遊戲，例如：帆船、飛行傘、放風箏… …。)

(三)口語評量：檢視學童能否說出使用與風有關的器具發明及時機。

(四)指導學童完成習作第24～25頁。

(五)總結性評量：從習寫習作第24～25頁過程中，檢視學童能否判斷風帶給人們的好處與壞處，並知道因應的方法。

第二節 風的應用發明

一、發展活動

(一)探究風在生活上的廣泛用途，小組腦力激盪，記錄並分享。

1. 腦力激盪：請學童思考，想一想風可以幫助我們做什麼事？越多越好。

2. 記錄：將想到的見解想法寫在小白板上。

3. 發表：學童自由分享我們在生活中怎麼運用風。

4. 教師將學童的想法，在黑板上約略分類記錄，相似的可以整合。

5. 釐清修正：學童針對不了解的想法答案請求提出說明，教師從中引導並修正。

6. 分類命名：請學童針對黑板上已分類的風的用途屬性，嘗試命名。(例如：分成四類：會讓東西變乾、好玩的、感覺涼快、其他… …。)

(二)實作評量：檢視學童能否記錄風對生活的助益或用途，並加以分類。

(三)指導學童完成習作第26～27頁。

(四)總結性評量：從習寫習作第26～27頁過程中，檢視學童能否將我們在生活中運用風的方式進行分類。

二、總結活動

童能否將風在生活中的各種運用進行分類。

	<p>●經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 風和我們的生活息息相關，善用風可以為生活帶來便利。 2. 現代人發明與風有關的生活器物，利用電力製造風，可以控制風的大小、方向，甚至冷熱，方便生活需求。 3. 合理利用風力發電，既可減少環境汙染，又可減輕能源短缺的壓力及地球暖化的威脅。 4. 使用產生風的電器產品，要留意安全，也要節能。 	
教學提醒	無	
網站資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維基百科—風：http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%A2%A8 2. 維基百科—鯉魚旗：https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%AF%89%E9%AD%9A%E6%97%97 3. 柿紅映秋景：https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=2503583 4. 維基百科—風力發電：https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%A2%A8%E8%83%BD 5. 文化部兒童文化館—繪本花園： https://children.moc.gov.tw/animate_list?type=1 6. 繪本花園：https://www.ylib.com/kids/index.asp 7. 繪本動畫：http://bosen-yu.myweb.hinet.net/paint_story.html 8. 教育大市集——國小館：https://market.cloud.edu.tw/elementary 9. 品德教育資源網：https://ce.naer.edu.tw/ 	
關鍵字	風、風的應用、風的發明、柿餅、風力發電	

單元名稱	第三單元 和風一起玩	總節數	共 6 節，240 分鐘
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p>	領域核心素養
	學習內容	<p>C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>C-I-4 事理的應用與實踐。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p>	
核心素養呼應說明	<p>本主題課程發展與設計，是以兒童為學習主體，以十二年國教課綱三大核心素養「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」為基礎，透過五感觀察引導學童探索風的存在，從中發展感官體驗、腦力激盪、記錄分類等學習策略，促進表達溝通、討論思辨及問題解決、遷移應用等能力，呼應「A2 系統思考與問題解決」、「B1 符號運用與溝通表達」等素養；再者，鼓勵玩具分享、動手實作等學習任務，持續問題解決、規畫合作、自主探究等能力之養成，在想像嘗試與實踐創新中，強化了「A3 規畫執行與創新應變」及「C2 人際關係與團隊合作」核心素養。</p>		
議題融入	實質內涵	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。	
	所融入之學習重點	<p>學童喜歡遊戲與探索，讓學童自行介紹、示範，從中了解不同風力玩具的特性，也學習與人分享、輪流遊戲的規則，進而嘗試動手製作風力玩具，並探究運用風力讓玩具轉動與飛行的方法，實現學習新事物的樂趣與成功經驗。藉此激發學童與人合作、想要解決問題的有效作為。</p>	
與其他領域/	數學		

科目的連結		
摘要	風、風力玩具、風陀螺、龍捲風	
學習目標	1. 能清楚介紹並示範簡易風力玩具。 2. 能輪流操作，體會風力玩具的特性。 3. 動手製作風陀螺，利用風讓風陀螺轉動起來。 4. 探究風陀螺的玩法，察覺風陀螺旋轉的特性。 5. 嘗試動手製作龍捲風，欣賞分享。 6. 探究如何讓龍捲風旋轉飛行。	
教材來源	康軒版國小生活第一冊	
教學設備/資源	電子教科書、課本附件、棉線、竹筷或木棒、膠帶、彩繪工具、剪刀、白膠、彩繪工具、各種風力玩具、風陀螺、龍捲風風力玩具。	
教學活動內容及實施方式	時間	教學評量/備註
<p>【活動七】(80 分鐘)</p> <p>第一、二節 我的風力玩具</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)教師提問：「有哪些玩具可以和風一起玩？要怎麼玩呢？」問(例如：風車、風箏)</p> <p>(二)學童展示帶來的風力玩具。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)分組介紹自己帶來的風力玩具。教師引導介紹的重點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 風力玩具的名稱？ 2. 這個玩具是怎麼來的？(例如：爸爸買的、阿姨送的、哥哥幫我做的……) 3. 說說看，要怎麼和風一起玩？(例如：風箏要拿到室外空曠的地方玩；風車可以原地轉圈，也可以在窗邊讓風轉動，或是到空地上跑，讓它轉起來；捲笛直接用嘴吹，紙捲會一伸一縮，也會發出響聲……。) <p>(二)教師提問：「哪種風力玩具是你不曾看過或不曾玩過的？你希望能進一步認識它。」</p> <p>(三)教師鼓勵學童出來示範，提示相關操作技巧，其他學童觀摩。</p> <p>(四)玩具分享時間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 注意事項：引導學童討論分享玩具時，要注意哪些事？例如： <ol style="list-style-type: none"> (1)輪流操作的原則。 (2)經過主人同意。 (3)確認怎麼操作後再動手。 (4)動作輕柔，注意活動時的安全。 (5)如果要接觸到口腔部位的，由玩具主人示範玩法。 (6)需要到空曠處玩的風力玩具，等下次戶外活動再一起進行(教師視狀況調整)。 	80”	<p>教學評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實作評量：檢視學童能否正確操作風力玩具，願意與人輪流分享。 2. 口語評量：檢視學童能否以適當的語彙或方式表達對風力玩具特性的了解。

2. 規畫活動空間。
3. 實際體驗：
- (1) 透過分組合作、交換分享或觀摩操作等方式，進行學習。
- (2) 觀察風是怎麼和手中的風力玩具一起玩？
- (五) 統整風力玩具的特點。
- (六) 教師提問：「經實際體驗玩過同學帶來的玩後，你發現風力玩具有什麼特點？」例如：
1. 需要風才能玩。
 2. 有些風力玩具是用自然風吹的，有的要靠人造的風。
 3. 有些風力玩具有很多種玩法，例如：風車，可以運用自然風、電風扇或用嘴吹；有的風力玩具是讓它飛起來；有的是讓它轉動或滾動的；有的是讓它跳動。
 4. 風力的大小會影響玩具的動力。
- (七) 學習任務的反思：教師提問，小組討論後，全班分享：
1. 介紹或示範風力玩具時，還可以怎麼進行，會比較清楚明白，效果更好？(例如：針對聲音太小、說不清楚、看不清楚，提出改善策略)
 2. 輪流分享玩具時，有什麼需要再改善的地方？(例如：針對場地、玩具種類、操作時間，提出觀察與意見。)
 3. 教師提醒學童的討論發表不做人身攻擊，學習以合宜的方式表達意見或想法。
- (八) 實作評量：檢視學童能否正確操作風力玩具，願意與人輪流分享。
- (九) 口語評量：檢視學童能否以適當的語彙或方式表達對風力玩具特性的了解。

三、總結活動

● 經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納。

1. 引導學童課後操作風力玩具時，能多方嘗試、體會和發現。
2. 鼓勵學童學習分享、輪流遊戲的規則，與人協調合作。
3. 分組操作風力玩具後，鼓勵學童進行收拾與整理工作。

【活動八】(80 分鐘)

第一、二節 動手做風陀螺

一、引起動機

(一) 教師提問，學童兩兩分享。

1. 回顧學童帶來的風力玩具，有哪些是家長或自己動手組合做出來的？(例如：風車)

80”

教學評量

1. 實作評量：檢視學童能否掌握風陀螺的製作要領，讓風陀螺轉起來。

2. 親手做玩具和外面買的玩具有什麼差別？有什麼不同的樂趣？（例如：自己做有成就感、比較省錢、可以變更多花樣……）

3. 教師拿出事先完成的風陀螺成品，讓學童猜一猜要怎麼利用風來玩？要怎麼做？藉此引起製作玩具的動機。

(二)教師提問，學童分享

1. 能不能自己動手試試看？

2. 要怎麼設計製作風陀螺？怎麼利用風力讓它轉起來？

3. 想怎麼彩繪漂亮的風陀螺？

二、發展活動

(一)製作風陀螺，指導學童利用附件卡紙來創作。

1. 製作方式如下：

(1)教師提問：撕下來的圓形卡紙，你要怎麼構想圖案、顏色，讓風陀螺轉動時，看起來很特別？

(2)提醒學童，小心沿著圓形卡紙上的刀模線，剪到中心點。

(3)指導學童逐一剪開圓圈外圍的每條線。

(4)再將剪開後的「黏貼處」黏起來，形成圓錐狀(斗笠狀)。

(5)沿著摺線往內摺，方向要一致。

2. 動手做做看，教師巡視行間，個別指導。

(二)學童相互欣賞設計的圖案樣式：兩兩分享各自的風陀螺圖案樣式及設計時的發想。

(三)操作與討論

1. 自行嘗試：吹吹看，要怎麼讓風陀螺動起來？

2. 共同討論，分享方法：看看誰的風陀螺轉得快又穩呢？你是怎麼辦到的？（例如：吹風陀螺的中心偏扇葉處，利用風力來推動陀螺；吐出來的氣要勻稱……。）

(四)玩法新發現

1. 自由分享：圓錐狀的風陀螺，為什麼可以站立轉動？（例如：因為靠風的速度，就像打陀螺一樣。）

2. 小組討論，全班分享：還有其他的發現或是其他的玩法嗎？（例如：同學的風陀螺轉動的方向和我的不同；如果內摺的扇葉翻平，會轉不動；如果外翻內扇葉，可以怎麼玩呢？如果扇葉做大一點，效果怎麼樣？）

(五)實作評量：檢視學童能否掌握風陀螺的製作要領，讓風陀螺轉起來。

(六)口語評量：檢視學童能否以適當的語彙介紹風陀螺的設計發想。

三、總結活動

(一)教師歸納整理風陀螺轉動的方法。

1. 對著風陀螺的中心點偏扇葉吹氣，可以轉得穩又快。

2. 口語評量：檢視學童能否以適當的語彙介紹風陀螺的設計發想。

2. 風陀螺的外圓摺角，全要朝向同一個方向，才能平穩的轉起來。

3. 風陀螺轉動的方向有別(順時針或逆時針)，是因為兩個風陀螺摺角方向不同的關係。

(二)鼓勵學童將討論到的新想法，嘗試動手試試看，多方體會和創新發現。

(三)引導學童活動後整理收拾與善後。

(四)將製作的玩具與家人分享。

【活動九】(80分鐘)

第一節 動手做龍捲風

一、引起動機

(一)教師拿出事先做好的龍捲風成品，讓學童猜猜是什麼？要怎麼玩？

(二)教師提問：「要怎麼設計製作龍捲風？怎麼利用風力讓它飛起來？」

二、發展活動

(一)製作龍捲風，指導學童利用附件來創作，指導方式如下：

1. 撕下來的龍捲風紙卡要怎麼設計圖案？(例如：用鉛筆先畫出圖案，再用粉蠟筆彩繪裝飾；也可以先剪下，再設計圖案。)

2. 要怎麼將棉線固定在竹筷和紙卡之間？(例如：在卡紙中心鑽個洞，將棉線一頭穿過洞，用膠帶固定，再把棉線另一頭綁在竹筷一端。)

(二)動手做做看，教師巡視，個別指導。

(三)欣賞與分享龍捲風玩具，兩兩欣賞並分享：

1. 欣賞同學設計的龍捲風造形。

2. 你為什麼要這樣裝飾自己的龍捲風？

3. 你還能設計出哪種形狀的龍捲風？(例如：三角形)

(四)實作評量：檢視學童能否設計，並動手做出堅固的龍捲風。

(五)口語評量：檢視學童能否以適當的語彙介紹自己的龍捲風。

三、總結活動

●經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納概念。

1. 利用手邊的媒材進行發想，便能創作簡易的風力玩具。

2. 鼓勵學童多方動手嘗試，用心體會和發現。

3. 指導學童活動後整理收拾與善後。

第二節 和風一起玩

80”

教學評量

1. 實作評量：檢視學童能否設計，並動手做出堅固的龍捲風。

2. 口語評量：檢視學童能否以適當的語彙介紹自己的龍捲風。

3. 實作評量：檢視學童能否讓龍捲風玩具旋轉、飛行，體會學習創作的樂趣。

4. 總結性評量：從習寫習作第28~29頁，檢視學童是否能察覺哪些是風造成的現象。

”

一、發展活動

(一)教師提問，學童共同討論

1. 龍捲風要怎麼玩？
2. 還有哪些玩具可以帶出去和風一起玩？
3. 到校園活動時，要注意哪些安全事項？

(二)玩龍捲風

1. 教師整隊到操場或空曠的地方。
2. 分組或自由操作龍捲風。

(三)觀察與討論

1. 你是怎麼讓龍捲風飛起來的？(例如：在空曠地點手拿竹筷一端，快速跑起來。)
2. 龍捲風會旋轉嗎？(例如：會；如果風很大，站立時，龍捲風也會旋轉。)
3. 不同形狀的龍捲風會怎麼飛？怎麼轉？(例如：不管圓形或方形龍捲風都會上揚；旋轉的方向和龍捲風螺旋面有關。)
4. 還可以怎麼調整你的玩具，讓它飛得更好或轉得更快？(例如：形狀、紙張等)

(四)部分自製其他風力玩具的學童，例如：風車、十字球等，教師開放給予操作時機，並請學童觀察風是怎麼和手中的風力玩具一起玩。

(五)實作評量：檢視學童能否讓龍捲風玩具旋轉、飛行，體會學習創作的樂趣。

二、總結活動

(一)經由學童共同討論與分享，教師引導學童串聯歸納概念。

1. 拿著竹筷快速跑，龍捲風會往上揚，而且還會不停旋轉。
2. 鼓勵學童利用手邊媒材進行發想，創作簡易的風力玩具。
3. 鼓勵和同學分享風力玩具或遊戲，下課一起動手做，一起玩。

(二)指導學童完成習作第28~29頁。

(三)總結性評量：從習寫習作第28~29頁，檢視學童是否能察覺哪些是風造成的現象。

(四)教師提問：「回想整個主題課程的學習，你學到了什麼？有什麼收穫？有哪些素材可以用在生活中？哪些有趣的活動會讓你想要再研究或繼續延伸？」

(五)引導學童活動後整理收拾與善後。

<p>教學提醒</p>	<p>一、本活動進行前，可先預告提醒收集家裡現有的風力玩具，經由家長同意後帶到學校。若能事前調查學童帶來的風力玩具項目，便可以適度分組調整，盡可能使玩具多樣化。</p> <p>二、鼓勵學童攜帶家人動手做的環保風力玩具或家裡現有的，不必刻意花錢再去買。</p> <p>三、本活動另提供方形龍捲風紙模圖檔，教師可掃描下方 QR Code，即可下載。</p>  <p>四、學童可能因為慣用手或喜好問題，摺角方向會因人而異。教師只要提醒學童同一個風陀螺內摺方向一致即可，無需限制規定全班相同。</p>
<p>網站資源</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維基百科—風：http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%A2%A8 2. 維基百科—鯉魚旗：https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%AF%89%E9%AD%9A%E6%97%97 3. 柿紅映秋景：https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=2503583 4. 文化部兒童文化館—繪本花園： https://children.moc.gov.tw/animate_list?type=1 5. 繪本花園：https://www.ylib.com/kids/index.asp 6. 繪本動畫：http://bosen-yu.myweb.hinet.net/paint_story.html 7. 教育大市集——國小館：https://market.cloud.edu.tw/elementary 8. 品德教育資源網：https://ce.naer.edu.tw/
<p>關鍵字</p>	<p>風、風力玩具、風陀螺、龍捲風</p>