

領域/科目	生活	設計者	
實施年級	二	總節數	共 12 節，480 分鐘
單元名稱	2-2 風的同樂會		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>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。</p> <p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p> <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>2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。</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-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。</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> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>	核心素養
	學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>B-I-1 自然環境之美的感受。</p> <p>C-I-1 事物特性與現象的探究。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略</p>	
		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	

		的提出與嘗試。		
議題 融入	實質內涵	<p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>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。</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>法 E3 利用規則來避免衝突。</p> <p>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</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>		
	所融入之 學習重點	<p>人權教育</p> <p>法治教育</p> <p>科技教育</p>		
與其他領域/科目的 連結				
教材來源	翰林二上生活課本			
教學設備/資源	教用版電子教科書			
學習目標				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 能知道有哪些玩具需要風才能玩。 2. 能探索製作風力玩具的方法。 3. 能製作風力玩具。 4. 能藉由實際操作，發現製作風力玩具時遇到的問題。 5. 能透過小組討論解決方法。 6. 能藉由實際操作，了解風力玩具要怎麼樣讓它轉起來。 7. 能透過實際操作，知道除了自然風之外，也可以利用人為的方式製造風，讓風力玩具轉動。 8. 能和同學討論玩風力玩具的遊戲方式和規則。 9. 能演唱〈風的同樂會〉，並感受風的強弱與歌曲速度的關聯。 10. 能在風的同樂會中，應用自己所學到讓風力玩具轉動的方法。 				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	備註
<p>第 36~37 頁</p> <p>活動一、風力玩具真好玩</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：有哪些遊戲，有風才能玩？ 2. 請兒童說說看自己知道有關風的遊戲有哪些。 			40 分	1.形成性-口語評量 /能知道 哪些遊

<p>3. 教師利用課本情境圖，請兒童仔細觀看。</p> <p>(1)風來了，風箏會飛好高。</p> <p>(2)風吹過，風車就會轉個不停。</p> <p>(3)利用墊板搨風，風火輪跑起來了。</p> <p>(4)拿著龍捲風跑，它就會飛起來了。</p> <p>(5)其他。</p> <p>4. 引導兒童將風力玩具是如何利用風力動起來的經驗與同學分享。</p> <p>5. 教師總結與說明。</p> <p>活動二、我想做一個風力玩具</p> <p>1. 教師提問：想想看，如果你要自己動手設計風力玩具，你會如何做？</p> <p>2. 教師引導兒童回答。</p> <p>(1)要做哪一種風力玩具呢？風箏、風車、風火輪還是龍捲風？</p> <p>(2)要用什麼材料呢？回收廣告紙還是圖畫紙？</p> <p>(3)要怎麼做呢？</p> <p>(4)要準備哪些用具呢？</p> <p>(5)其他。</p> <p>活動三、習作指導</p> <p>引導兒童完成習作第 14 ~ 15 頁。</p> <p>第 38~39 頁</p> <p>活動一、探索風車製作</p> <p>1. 教師提問：你看過哪些風車呢？做風車要準備什麼工具和材料？要怎麼做？</p> <p>2. 教師讓兒童選擇自己想製作的風車類型。</p> <p>活動二、風車製作</p> <p>1. 教師指導兒童進行風車製作。</p> <p>2. 教師指導兒童依課本步驟製作風車。</p> <p>3. 教師提問：還可以利用哪些工具和材料來製作風車呢？</p> <p>4. 教師引導兒童回答：紙片、木片、鐵鋁罐、寶特瓶、免洗餐具、塑膠片、其他等。</p> <p>5. 教師總結與說明。</p> <p>活動三、龍捲風製作</p>	<p>戲，有風才能玩。</p> <p>2.總結性-作品評量／能思考如何動手設計自己的風力玩具。</p> <p>3.形成性-習作評量／能知道哪些是利用風力玩的遊戲並勾選出來。</p> <p>120分</p> <p>1.形成性-口語評量／能知道如何製作風力玩具。</p> <p>2.總結性-作品評量／能完成風力玩具，並和同學分享自己的作品。</p>
--	--

<p>1. 指導兒童利用課本附件製作龍捲風。</p> <p>2. 教師引導兒童思考，取下來的紙卡可以怎麼設計圖案。</p> <p>3. 教師引導兒童先用鉛筆畫出圖案，再用彩筆彩繪裝飾。</p> <p>4. 教師提問：要怎麼將棉線固定在竹筷和紙卡之間。</p> <p>5. 兒童回答：可以在紙卡中心點鑽個洞，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。</p> <p>6. 教師提問：還可以做出不同形狀的龍捲風？</p> <p>7. 鼓勵兒童嘗試製作不同形狀的龍捲風。</p> <p>第 40~41 頁</p> <p>活動一、讓風力玩具動起來</p> <p>1. 教師說明：帶著自己做好的風力玩具，一起試試看讓風力玩具動起來。</p> <p>2. 教師引導兒童自行探索與觀察。</p> <p>(1)拿墊板搨一搨，可以產生風讓風車轉嗎？</p> <p>(2)還是用吸管對著風車吹呢？</p> <p>(3)其他。</p> <p>3. 教師請兒童互相觀摩彼此的風力玩具。</p> <p>4. 請小組同學討論，並說一說自己的發現。</p> <p>活動二、思考與探索</p> <p>1. 教師提問：如果風力玩具不會動，要怎麼辦？</p> <p>2. 請小組同學討論並共同找出原因及解決方法。</p> <p>(1)是不是吸管沒有固定好？</p> <p>(2)風車的葉片與軸心距離是否太近？</p> <p>(3)風車的葉片是否被擠壓得太扁，以致風無法從風車的葉片中穿過？</p> <p>3. 教師提問：製作龍捲風時，你有遇到問題嗎？</p> <p>4. 兒童回答：</p> <p>(1)我不會綁竹筷。</p> <p>(2)我的紙卡破了。</p> <p>5. 教師提問：請小組同學動動腦，一起想辦法。</p> <p>6. 兒童回答：</p> <p>(1)我可以負責教同學綁竹筷。</p> <p>(2)我可以幫同學綁。</p> <p>(3)我和同學合作一起綁。</p> <p>(4)破掉的紙卡可用膠帶把它黏起來。</p> <p>7. 教師歸納總結：透過小組合作，大家一起發現問題，並能合作找出解</p>	80 分	<p>1.形成性-口語評量／能透過實際操作，解決製作風力玩具時遇到的問題。</p> <p>2.總結性-作品評量／能透過小組合作，解決風力玩具的問題。</p> <p>3.形成性-習作評量/能完成製作風力玩具紀錄表。</p>
---	------	--

決的方法，讓大家的風力玩具都能動起來。

活動三、習作指導

引導兒童完成習作第 16 頁。

第 42~43 頁

活動一、讓風力玩具轉得更快

1. 教師提問：想想看，要如何讓風力玩具轉得更快？
2. 教師引導兒童自行探索與觀察。
3. 教師在兒童進行探索時，利用墊板製造風，引導兒童體驗製造風時的變動因素，例如：
 - (1) 墊板的大小。
 - (2) 搨風時，對風力玩具的遠近。
 - (3) 搨風時，力量的大小。
 - (4) 搨風時，對風力玩具的位置。
4. 教師提問：
 - (1) 如果是用電風扇吹，電風扇的風量大小（或是風量的強中弱）會不會影響轉動的快慢？
 - (2) 如果是用嘴巴吹，吹氣的力量大小會不會影響轉動的快慢？為什麼？
 - (3) 如果是拿著風力玩具跑，跑得速度快慢會不會影響風力玩具的轉動？為什麼？
 - (4) 讓兒童以一般速度走動，手持風力玩具前進，觀察風力玩具轉動的情形。
 - (5) 再讓兒童以跑步的方式，手持風力玩具前進，觀察風力玩具轉動的情形。
5. 教師歸納總結兒童的發現。

活動二、遊戲的方式和規則

1. 教師提問：自製的風力玩具要怎麼玩呢？和大家來討論遊戲的方式和規則。
 - (1) 想想看，不同的風力玩具可以一起比賽嗎？
 - (2) 把相同的風力玩具分在同一組會不會比較好呢？
 - (3) 要在哪裡比賽呢？
 - (4) 可以兩個人一組參加比賽嗎？
2. 教師引導兒童自行討論。
3. 教師總結。

80 分

1. 形成性-口語評量 / 能透過實際操作，了解讓風力玩具動起來的方法。
2. 總結性-實作評量 / 能知道讓風力玩具轉得更快的方法。
3. 總結性-習作評量 / 能知道有關風的特性。

<p>活動三、習作指導 引導兒童完成習作第 17 ~ 18 頁。</p> <p>第 44~45 頁</p> <p>活動一、暖身活動-風的樣貌</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師用提問的方式引導兒童討論風的樣貌以及風帶給我們的感覺。 2. 教師提問：小朋友，風有哪些樣子呢？ 3. 教師引導兒童回答： <ol style="list-style-type: none"> (1)微風。 (2)強風。 (3)颱風。 (4)其他。 4. 教師提問：當微風、強風、颱風吹來的時候，你有什麼感覺？ 5. 教師引導兒童回答： <ol style="list-style-type: none"> (1)舒服的。 (2)涼涼的。 (3)寸步難行的。 6. 教師總結：原來風有這麼多的樣貌，給我們不一樣的感覺，今天我們要來學唱一首有關風的歌。 <p>活動二、習唱〈風的同樂會〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放〈風的同樂會〉，請兒童仔細聆聽。 2. 教師引導兒童了解歌詞意涵。 3. 教師帶領兒童念一次歌詞。 4. 教師帶領兒童齊唱。 5. 教師用接唱、分組唱、大小聲變化（依老師手勢）等方式讓兒童更熟悉歌曲。 <p>活動三、風來了轉轉轉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請兒童把自己想像成風車。 2. 依照音樂速度快慢做出不同的動作。 3. 兒童可以用手繞圈圈，音樂快代表強風，就要快快轉。 4. 兒童也可以慢慢轉圈圈，音樂慢代表微風，就要慢慢轉。 <p>活動四、想像遊戲：我是風兒</p>	80 分	<ol style="list-style-type: none"> 1.形成性-口語評量 ／能說出風的樣貌。 2.形成性-觀察評量 ／能跟著音樂想像風的樣貌。 3.形成性-能熟唱歌曲。
--	------	--

<p>1. 教師引導兒童圍成一個圈。</p> <p>2. 教師說明：當歌曲開始的時候，我們要想像自己是風，繞著圈圈走。歌曲速度慢的時候，想像自己是微風；速度變快的時候，我們的速度也要變快。</p> <p>3. 教師播放〈風的同樂會〉，引導兒童開始遊戲。</p> <p>活動五、結束活動：我變成什麼風</p> <p>1. 教師引導兒童分享在「想像遊戲—我是風兒」的活動中扮演了什麼風。</p> <p>2. 教師提問：小朋友，在想像遊戲的活動中，你變成哪些風？</p> <p>3. 教師引導兒童分享。</p> <p>4. 教師總結。</p> <p>第 46~47 頁</p> <p>活動一、風的同樂會</p> <p>1. 教師帶領兒童到操場玩自製的風力玩具。</p> <p>2. 教師說明：我們現在要來進行「風的同樂會」，你們從玩風力玩具的過程中，發現了什麼呢？</p> <p>3. 讓兒童從遊戲當中去體會及發現風力玩具轉動快的原因。</p> <p>活動二、風的同樂會新發現</p> <p>1. 教師提問：誰的風力玩具轉得最快呢？</p> <p>2. 教師引導兒童發表：</p> <p>(1)我這裡風最大，所以轉得好快。</p> <p>(2)我是班上跑最快的，所以我的風車轉得最快。</p> <p>(3)我的風車和小花的不一樣，站在同一個地方，也轉得不一樣快。</p> <p>(4)其他。</p> <p>3. 教師提問：跑的速度快慢會不會影響風力玩具的轉動？為什麼？</p> <p>4. 讓兒童以一般速度走動，手持風力玩具前進，觀察風力玩具轉動的情形。</p> <p>5. 再讓兒童以跑步的方式，手持風力玩具前進，觀察風力玩具轉動的情形。</p> <p>6. 教師提問：站在哪邊風力玩具會轉得比較快呢？</p> <p>7. 教師引導兒童發表：</p> <p>(1)我覺得風力玩具在操場轉得比教室快。</p> <p>(2)我在空曠的地方，風力玩具也轉得超快的。</p> <p>(3)如果剛好有風吹過，風力玩具就會轉個不停。</p>	80 分	<p>1.形成性-實作評量／能透過實際操作找出讓風力玩具轉得最快的方法。</p> <p>2.形成性-口語評量／能欣賞同學的風力玩具作品，發現不同配色之美。</p> <p>3.總結性-習作評量/能為自己在風的同樂會表現評分。</p>
---	------	---

(4)所以，如果現在有一陣超強颱風，風力玩具就會轉得最快了。

(5)可是，颱風是不是也會把風力玩具吹壞了呢？

8. 教師歸納總結兒童的發現。

(1)風愈大，風力玩具轉得愈快。

(2)跑得愈快，風力玩具就會轉得愈快。

(3)其他。

活動三、我的風力玩具好朋友

1. 教師提問：風力玩具要如何保存？

2. 教師引導兒童回答。

(1)我要帶回家和妹妹一起玩。

(2)我想把風車插在家裡的盆栽上，這樣風一來，風車就會轉個不停。

(3)其他。

3. 教師總結。

活動四 習作指導

引導兒童完成習作第 19 頁。