

Play with Wind.

Topic	Play with Wind.		LEVEL	2 nd grade
DESIGNER	Vicky Yu, Rosie Lin, Kiki Lee		SUBJECT	Science
TIMING	40 min			
STORYBOOK	A Windy Day		AUTHOR	Spencer Brinker
AIMS	<p>學習表現</p> <p>⇒生活領域</p> <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>3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。</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>⇒英語文領域</p> <p>1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。</p> <p>學習內容</p> <p>⇒生活領域</p> <p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>⇒英語文領域</p> <p>Ac-II-1 簡易的教室用語。</p>			
Structure	Period	Content		Note
	1	透過任務與問題解決，讓孩子更感受風的特性-5 senses to the wind		口說評量 -能說出影子的特性
	2	我是小偵探--探索生活中「風」的特性，用五感感受風。		實作評量 -能用五感感受風
	3	英語繪本- A Windy Day		口說評量 - 能回答老師問題
	4	空中風力玩具設計師(1)--透過小組討論，學生探索如何製作紙飛機		實作評量 -學生能參與小組討論活動
	5	空中風力玩具設計師(2)-- 透過小組討論，學生探索如何製作紙飛機		實作評量 -學生能參與小組討論活動
	6	空中風力玩具設計師(3)--學生分工合作一起動手製作風力玩具、比賽		實作評量 -學生能完成紙飛機及比賽
	7	陸上風力玩具設計師(1)--透過小組討論，學生討論如何製作陸上風力玩具並畫設計圖		實作評量 -學生能參與小組討論活動並完成發表

	8	陸上風力玩具設計師(2)--透過小組討論修正設計圖及發表，分配材料	實作評量 -能與同學討論準備工作，並一同準備
	9	陸上風力玩具設計師(3)--透過小組製作陸上風力玩具	實作評量 學生能動手製作陸上風力玩具
	10	陸上風力玩具設計師(4)--陸上風力玩具測試與改良	實作評量 學生能動手製作陸上風力玩具
	11	風的同樂會--學生發表風力玩具設計過程，陸上風力玩具競賽	口說評量 -學生能上臺發表 實作評量 -能與同學合作完成比賽
	12	“風”富的旅程-學生發表學習本單元的心得	口說評量 -學生能上臺發表心得



TEACHING OBJECTIVES (WHAT)	CONTENT	
	Prior knowledge	Subject-specific knowledge
	Students have already known(學生已經了解): 1. What the wind is(風是什麼) 2. How to find the wind in the daily life(如何在生活中發現風的存在)	To connect background knowledge and learn:(連結學生的先備知識，本單元學習以下新知識) 1.topic of the storybook(風的繪本故事) 2.what the wind is(風是什麼) 3.features of the wind (e.g., colors, size) (風的特性) 4.the relationship of the wind and things(風和其它事務的關係) 5.sounds the wind makes(風的聲音) 6.how to make wind toys (如何製作風力玩具) 7. how to make wind toys faster (如何讓風力玩具變得更快)

COMMUNICATION	
<p>Language of leaning</p> <p>Key words/unfamiliar words:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wind fallen leaves, turn windmills, wave flags, fly kites, scatter seeds, snap wet sheets, drive clouds - wind toy windmills, kites - others: fast <p>Key expressions: *What do you see? I see ... *What do you find? I find ... *What do you need? I need ...</p>	<p>Language for leaning (language skills)</p> <p><u>Asking questions:</u> What do you see from the book? What do you know about the wind? Do you know about how the wind blow? Can you tell me where we can find the wind? Can you tell me more about the wind from the picture? (to activate the use of describe)</p> <p><u>Pair up/group discussion:</u> How can you find wind? How to make a wind toy ? / What do you need ?</p> <p><u>Others:</u> What does ___mean ? What is ___for?</p>
Language through leaning	
<ol style="list-style-type: none"> 1. extend new words from dictionary or online resources 2. get feedbacks from teachers and peers to capture and adjust language use 	
CULTURE / COMMUNITY	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduce the windmills and Strand beast in Netherlands(介紹荷蘭著名的風車及仿生獸) 	
TRANSLANGUAGING	
THE USE OF L1	
For teacher	For students
<ol style="list-style-type: none"> 1. write down English key words on the blackboard before the class and ask students to fill in Chinese equivalents at the end of the story 2. stop to highlight key words and concepts in Chinese or show them pictures during the story telling (when necessary but not always) 3. allow questions in both languages (but encourage English output) 4. to sum up in Chinese for understanding 5. offer bilingual worksheet for activities 	<ol style="list-style-type: none"> 1. peer discussion for meaning making, question and task answering in class 2. take bilingual notes 3. make good use of bilingual tool (e.g., dictionary) 4. exemplify concepts in Chinese
LEARNING OUTCOMES	<p>By the end of the topic students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過英語繪本故事，了解如何觀察各種事務來感受風的存在 2. 經由「我是小偵探」的活動，發現日常生活中的風力玩具 3. 藉由觀察其他的風力玩具，學生能探索出製作風力玩具的方法 4. 學生能與他人合作，規劃、設計、製作出風力玩具 5. 經由小組討論、互動的過程中，學會如何與他人溝通、分享

<p>Teaching Procedure</p>	<p>《第一節》</p> <p>Warm up 引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師將一顆球放在桌上，請學生想辦法移動球卻不能碰觸到球。 2. 學生到台前示範：用嘴巴吹、用墊板搵動球。 3. 教師詢問學生為何不需碰觸球卻可讓球移動？學生回答一風 wind，點明本單元主題。 <p>Presentation 發展活動</p> <p>5 senses of the wind: 教師運用五感詢問學生風的特性。</p> <ul style="list-style-type: none"> *Can you see the wind? *Can you hear the wind? *Can you smell the wind? *Can you taste the wind? *Can you touch the wind? <p>Wrap up 總結活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師總結如何在生活中感受到風的存在。 <p>《第二節》</p> <p>Warm up 引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用五感複習風的特性 <p>Presentation 發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我是小偵探：教師帶學生到校園裡觀察風，請學生觀察如何在校園裡發現風的蹤跡？ 2. 請各組學生紀錄並發表觀察結果 <p>Wrap up 總結活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師總結風在生活中無所不在。 Wind is everywhere. <p>《第三節》</p> <p>Warm up 引起動機</p> <p>運用英語繪本封面讓學生猜測故事內容</p>	<p>wind see hear smell taste touch What do you know about the wind? Can you tell me where we can find the wind? Speak louder. Raise your hand to speak. What else? Eyes on me.</p> <p>Do you feel the wind?</p> <p>How can you find wind?</p> <p>What do you see? I see.....</p> <p>Watch and write. Line up find, point out here, there</p>
----------------------------------	---	--

	<p>Presentation 發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 英語繪本- A Windy Day Look! It' s a windy day. Today is windy. I see a red leaf. Today is windy. I see a big kite. Today is windy. I see long hair. Today is windy. I see small seeds. Today is windy. I see a large flag. 2. 教師詢問學生風的作用為何？ 3. 生活中可運用風製作許多玩具，例如：龍捲風、風火輪、泡泡、竹蜻蜓、風力車、紙飛機、降落傘、紙風求、十字球。 <p>Wrap up 總結活動</p> <p>「風」存在於我們日常生活當中，善用風的特性，我們可以製作許多有趣好玩的風力玩具，下次換你們來製作你們的創意風力玩具。</p> <p>《第四~六節》</p> <p>Warm up 引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請學生製作紙飛機。 <p>Presentation 發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 想一想，如果你們要製作紙飛機，要怎麼製作 /How to make a paper airplane ? 2. 教師發下紙張，請學生自行製作 3. 各小組試飛紙飛機，並觀察他人的紙飛機 4. 與學生討論紙飛機如何飛更遠？ →紙張方向？ →機翼大小？ →機頭的形狀？ →擲紙飛機的手勢？ →擲紙飛機的角度與方向？ 5. 討論後，學生改良自己的紙飛機並裝飾、上色。 6. 紙飛機 PK 賽：帶學生到操場進行紙飛機比賽。 	<p>wind toy What do you see from the book? What does wind do? We will make a wind toy. (wind toy creation)</p> <p>Raise your hand to speak. What else? Great!</p> <p>Wind toys in the air paper airplane</p> <p>How to make a paper airplane ? How will you change it? What do you find? I find ... Color your airplane.</p> <p>Great! Line up Take one,pass them down Raise your hand to speak.</p>
--	--	---

	<p>7. 與學生討論比賽過程與結果。</p> <p>Wrap up 總結活動</p> <p>總結空中風力玩具與風的關係</p> <p>《第七~十一節》</p> <p>Warm up 引起動機</p> <p>1. 教師請學生思考如何設計「陸上風力玩具」。</p> <p>Presentation 發展活動</p> <p>1. 想一想，如果你們要製作風力玩具，要怎麼製作 /How to make a wind toy ? / What do you need ? →小組討論後先確訂製做哪一種風力玩具？ →要用什麼材料製作？(廣告紙、紙板、竹筷子、寶特瓶、吸管...) →要如何製作？</p> <p>2. 小組討論後，請各組上台發表自己的玩具製作計畫，並請其他同學給予回饋意見。</p> <p>3. 確定各組要製作的風力玩具，小組討論： →小組羅列所需物品及數量</p> <p>4. 自己負責攜帶的物品及數量</p> <p>5. 學生開始小組合作製作風力玩具，教師巡視各組，並適時給予協助。 →教師確認學生製作風力玩具過程工具使用的安全性。 →教師確認小組內每位學生都能參與製作玩具。</p> <p>6. 風力玩具測試：小組完成後，開始測試自己的風力玩具是否可以正常運作？如果不行，小組討論後嘗試解決問題。 →運用墊板吹風力玩具？ →用嘴巴吹風力玩具？ →拿到電扇前面吹風力玩具？</p> <p>7. 小組討論如何讓自己的風力玩具運作得更快： →使用不同材質製作風力玩具？ →風的大小？風的來源？ →風與風力玩具的遠近？</p>	<p>What else? Group</p> <p>Wind toys on land material rules</p> <p>How to make a wind toy on land?</p> <p>What do you need t?I need ...</p> <p>How will you make it move? By using a fan Blowing Using a cardboard to create wind. How can you make it move faster? Where does the wind come from? Strong or small wind? Close or far away?</p> <p>Show and Tell Write it down. Discuss with your friends. Wonderful! Amazing!</p>
--	---	--

	<p>→風的位置？風的方向？</p> <p>8. 教師與學生討論玩風力玩具的規則：</p> <p>→不同的風力玩具可以比賽嗎？</p> <p>→風力玩具適合在哪裡玩？</p> <p>9. 帶學生到校園內合適的地點玩風力玩具。</p> <p>10. 進行陸上風力玩具 PK 賽。</p> <p>Wrap up 總結活動</p> <p>1. 大家都很認真，製作出許多有趣的風力玩具。</p> <p>2. 與學生討論陸上風力玩具 PK 賽的過程：</p> <p>→為什麼有些組別的風力玩具不能前進？</p> <p>→為什麼有些組別的輪胎掉了？</p> <p>→為什麼有些組別跑很快？</p> <p>→為什麼有些同學可以讓玩具快速前進？</p> <p>3. 不管競賽結果為何，大家都很用心製作風力玩具並認真參與比賽。</p> <p>《第十二節》</p> <p>Warm up 引起動機</p> <p>1. 教師展示各組製作的風力玩具。</p> <p>Presentation 發展活動</p> <p>1. 教師詢問學生在本單元中，你學到什麼？</p> <p>→感受風的存在 Feel the wind</p> <p>→觀察風的變化 Observe the change of the wind</p> <p>→觀察風力玩具 Observe various wind toys</p> <p>→製作風力玩具 Make a wind toy</p> <p>→玩風力玩具 Play the wind toy</p> <p>2. 教師詢問學生在本單元中，你最喜歡什麼？</p> <p>→製作風力玩具</p> <p>→玩風力玩具</p> <p>Wrap up 總結活動</p> <p>教師總結本單元學習重點。</p>	<p>It's your turn. Share with me. Clean up the classroom. Listen carefully. Clean up. Be careful!</p> <p>What is the biggest problem that you have? Show the group wind toy projects KWL What you have learned? What do you like the most? Why?</p> <p>Raise your hand to speak. Great! Listen carefully.</p>
--	---	---

課室英語	學科英語
<ul style="list-style-type: none"> ·Speak louder. ·Raise your hand to speak. ·What else? ·find,point out ·here, there ·It's your turn. ·group ·Line up ·Take one,pass them down. ·Write it down. ·Share with me. ·Watch and write. ·Eyes on me. ·Wonderful! ·Amazing! ·Great! ·Clean up the classroom. ·Be careful! ·Listen carefully. ·Clean up. ·Discuss with your friends. 	<p>單字片語： wind/blow/fan /move /see/hear/smell/taste touch/leaf/kite/hair/seeds/flag paper airplane/fold /balance/ wind toy Wind toys in the air/paper airplane/By using a fan blowing/faster/direction/sizes of the wings/ shapes of the airplane nose/throwing poses /throwing angles/Wind toys on land/material rules/Strong wind/ small wind/close/ far away/ wind direction/Land Wind toy Race/Ready /Set/Go</p> <p>句子： What do you know about the wind? Can you see the wind? Can you hear the wind? Can you smell the wind? Can you taste the wind? Can you touch the wind? Do you feel the wind? Can you tell me where we can find the wind? How can you find wind? What do you see? I see..... What do you see from the book? What does wind do? We will make a wind toy. How to make a paper airplane ? How will you change it? What do you find? I find ... Color your airplane. How to make a wind toy ? What do you want to make? What do you need t? I need ... No touch, only use wind. How will you make it move? How can you make it move faster? Where does the wind come from? What is the biggest problem that you have? Show the group wind toy projects What you have learned? What do you like the most? Why?</p>