

新北市111年度教師跨領域全英語授課教案設計
(參考範例-課程實施後)

設計者 / 服務學校	蘇芳平、魏鈺螢、陳宜穗/鷺江國小		
教案名稱	How Do You Go to School?	領域	英語跨自然領域
教學年級：國小六年級	課程上使用之英語比例：90 % (本比例係指教師以英語授課之時間佔總授課時間之比率)		
學生人數：28人	教學總節數：4節	公開授課內容為第4節	
公開授課之時間： 111年10月25日(二) 14時10分至15時00分 (第6節課)	公開授課之地點： 新北市蘆洲區鷺江國小 602教室	公開授課之教師： 姓名：蘇芳平、魏鈺螢 服務學校：鷺江國小 專長領域：英語	
核心素養	總 綱	B1 符號運用與溝通表達	
	領 綱	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	
學習重點	學習表現	<p>英語：</p> <p>1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-III-7 能作簡易的回答和描述。</p> <p>2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。</p> <p>3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。</p> <p>3-III-7 能看懂繪本故事的主要內容。</p> <p>6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。</p> <p>9-III-2 能將事件依故事的發展加以排序。</p> <p>自然：</p> <p>Ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p>	

	學習內容	英語： Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-1 所學字詞的簡易歸類。 自然： INg-III-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。		
	具體學習目標	1. 學生能認讀及拼寫本課單字：by bike、by boat、by bus、by car、by MRT/metro、by plane、by scooter、by taxi、by train、on foot 2. 學生能根據交通工具的速度、碳排放及花費進行分類或排序。 3. 學生能理解交通工具及污染的關係。 4. 學生能使用 Google Map 查詢交通資訊。 5. 學生能使用不同速度、碳排放及花費的交通工具進行路線規劃。 6. 學生能理解交通工具的優缺點之前提下，盡量選擇低碳的交通工具。 7. 學生能了解在無法避免搭乘高碳排的交通工具時能如何減低碳排放量。		
	與其他領域/科目/議題的連結	環境教育： 環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。		
	教學資源/設備需求	課本、圖卡、學習單、小白板、交通工具小卡、電腦、投影機、教學 ppt、繪本與討論 ppt、iPad、海報		
各節教學活動設計				
節次	教學活動流程	時間	教學資源	教師語言
第一節	<p style="text-align: center;">【引起動機】</p> 1. Slido 調查活動：每位學生用 iPad 進入 Slido，填答自己上學的交通方式。 2. 公布調查結果：教師引導學生用以下句型描述統計結果。 例如： (1) <u>(人數)</u> students go to school by car. (2) Most of the students go to school by _____.	10分鐘	1. iPad 2. 圖卡 3. 課本 4. 教學 ppt 5. 小白板 6. 交通工具小卡	1. Please go to Slido and answer the question. 2. Why do you go to school by car? Why do you go to school on foot? 3. Let's check out the answers. 4. We "ride" a bike/bicycle/scooter/motorcycle. We "drive" a car. We "take" a bus/taxi/the MRT.

<p>(3) No one goes to school by _____.</p> <p style="text-align: center;">【發展活動】</p> <p>3. 單字教學：by bike、by boat、by bus、by car、by MRT/metro、by plane、by scooter、by taxi、by train、on foot</p> <p>4. 補充相關字彙：bicycle、motorcycle、ride、drive、take、walk、Taiwan High Speed Rail</p> <p>5. 交通工具比一比：各組將交通工具小卡依據下列三個項度做分類。</p> <p>(1) 各組將交通工具依照速度由慢到快進行排列。</p> <p>(句型：The <u>MRT</u> is faster than a <u>bus</u>. / A <u>bike</u> is slower than a <u>scooter</u>.)</p> <p>(2) 各組將交通工具依照花費金額分成低、中、高三類。</p> <p>(句型：A <u>car</u> is higher than a <u>bus</u>. / A <u>boat</u> is lower than a <u>plane</u>.)</p> <p>(3) 各組將交通工具依照碳排放量分成低、高兩類。</p> <p>6. (句型：A <u>car</u> is higher than a <u>bus</u>. / <u>On foot</u> is lower than a <u>taxi</u>.)</p> <p style="text-align: center;">【統整與總結】</p> <p>7. 公布數據與結果，讓同學發表意</p>	<p>20分鐘</p>		<p>5. Sort out the transportation by the speed, from low to high.</p> <p>6. According to the transportation costs, divide the transportation into three groups (low cost, middle cost, high cost).</p> <p>7. According to the carbon footprint, divide the transportation into two groups (no carbon footprint, produce carbon footprint).</p>
	<p>10分鐘</p>		

	見，例如學生對於電車、捷運、電動機車等交通工具會有迷思概念，認為電力運作的交通工具不會有碳排放，老師能澄清迷思。			
第二節	<p style="text-align: center;">【引起動機】</p> <p>1. 複習單字與句型：教師抽點小組及個人回答交通工具單字及上節課學習的句型。</p>	5分鐘	1. 繪本與討論 ppt	<p>1. Please say the word.</p> <p>2. Please answer in a sentence.</p> <p>3. Let's read a book called <i>Transportation Pollution</i>.</p> <p>4. Please write down your answer on your whiteboard.</p> <p>5. Please show your answer to everyone.</p> <p>6. How do you go to school?</p>
	<p style="text-align: center;">【發展活動】</p> <p>2. 繪本 <i>Transportation Pollution</i>：教師帶領學生閱讀繪本重點內容。</p> <p>3. 各組在小白板上書寫討論結果，並上台發表：</p> <p>(1) What are the three types of transportation pollution?</p> <p>(2) What can we do to reduce the pollution of making and disposing cars?</p> <p>(3) What can we do to reduce air pollution?</p> <p>(4) What can we do to reduce noise pollution?</p>	20分鐘		
	<p style="text-align: center;">【統整與總結】</p> <p>4. 統整交通工具與環境汙染的關係，例如：當人越來越多，交通工具的排放量也相對提升，影響到環境與氣候。</p> <p>5. 思考上學和放學的交通方式如何</p>	5分鐘		

	盡量減少碳排放，以落實環保理念。			
第三節	<p style="text-align: center;">【引起動機】</p> <p>1. 回顧上節課內容：複習交通工具與環境的關係與影響。</p>	5分鐘	<p>1. 學習單</p> <p>2. 電腦</p> <p>3. 影片連結 https://youtu.be/3PxaPC2cOFE</p>	<p>1. Please take your iPad.</p> <p>2. Please open Safari or Google Chrome.</p> <p>3. Please click Google Map.</p>
	<p style="text-align: center;">【發展活動】</p> <p>2. 本節要讓學生利用 Google Map 檢視平時使用的交通工具細部資訊 Google Map Search:</p> <p>(1) 老師帶領學生操作 Google Map，熟悉地圖介面。</p> <p>(2) 老師帶領學生使用 Google Map 規劃路線並閱讀資訊 (例如時間、距離、轉乘資訊)</p>	25分鐘		<p>4. Please type “Lu Jiang Elementary School”.</p> <p>5. Please click route planning.</p> <p>6. How long does it take from Lu Jiang Elementary School (鶯江國小) to Taipei Main Station(台北車站)?</p> <p>7. How far is it from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?</p>
	<p style="text-align: center;">【統整與總結】</p> <p>3. 老師和同學共同分析 Google Map 上面各種交通方式的優、缺點。</p>	10分鐘		<p>8. If you take a ____, how much does it cost from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?</p> <p>9. Which bus can you take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?</p> <p>10. Which line can</p>

				you take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?
第四節	<p style="text-align: center;">【引起動機】</p> <p>1. 回顧上節課 Google Map Search 的活動成果，並複習 Google Map 的操作重點。</p>	5分鐘	<p>1. 教學 ppt</p> <p>2. 海報</p> <p>3. iPad</p>	<p>1. G1 and G2 need to choose the transportation with the lowest carbon footprint. G3 and G4 need to choose the transportation with the cheapest route. G5 and G6 need to choose the transportation with the fastest route.</p>
	<p style="text-align: center;">【發展活動】</p> <p>2. Transportation Planning：教師營造情境，請學生利用 Google Map 進行路線規劃，並能根據指定的條件抵達淡水漁人碼頭。</p> <p>3. 全班分六組，每兩組選用相同的指定條件，每組根據指定的條件，自行選擇最適合的交通方式（第1、2組選擇碳排放最少的方式抵達；第3、4組選擇最便宜的方式；第5、6組選擇最快的方式抵達目的地）。</p> <p>4. 將結果記錄在海報上，並貼在黑板。</p> <p>5. 比較各組間的差異、原因與影響，並討論在何種情況下，大家採用的交通方式會有不同。</p> <p>6. 經過 Google Map 的活動後學生對於交通工具的細項能更了解，教師利用表格統整交通工具的速度、花費、碳排放及優缺點。</p>	25分鐘		<p>2. Please open google map on your iPad. Your starting point is Lu Jiang Elementary School and the end point is Tamsui Fisherman's Wharf.</p> <p>3. The lowest carbon footprint to go to Tamsui is by_____.</p> <p>4. The cheapest way to go to Tamsui is by__.</p> <p>5. The fastest way to go to Tamsui is by_____.</p>

	<p>7. 使用汽車方便又快速，但為何還是鼓勵民眾多搭乘大眾交通工具？如果不減少使用交通工具，又會帶來什麼問題？</p> <p style="text-align: center;">【統整與總結】</p> <p>8. 上完本單元後，學生能綜觀各種因素，盡量選擇適合且低碳排的交通工具。</p> <p>9. 若無法避免搭乘高碳排的交通工具，也能運用上課學習到的方法盡量減少碳排放量。</p>	10分鐘		<p>6. If you can decide the way to go to Tamsui, what transportation will you choose? Why?</p> <p>7. What transportation will you not to choose to go to Tamsui? Why?</p> <p>8. Why do we want people to take public transportation?</p> <p>9. Which one is more eco-friendly? (drive alone, Let the car idle, drive fast, drive an electric car)? How can we make our world become better?(drive with friends, Turn off the engine if you stop over 3 minutes., drive smoothly)</p>
參考資料				

1. 我國國家溫室氣體排放清冊報告（2021年版）：<https://ppt.cc/fv4hix>
2. 環保署綠色車輛指南網：<https://ppt.cc/fQfbIx>
3. Zero zero 選對交通工具，碳排放知多少？：<https://ppt.cc/firoXx>
4. 交通工具的速度：
<https://www.gigacalculator.com/articles/what-is-the-average-speed-of-different-modes-of-transportation/>
5. 碳排放量：<https://ourworldindata.org/travel-carbon-footprint>
6. 全球氣溫變化幅度：<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/science-57749347>

附錄（學習單或其他教學相關資料）

附錄一：第三節課上課學習單

附錄二：第四節課海報

Google Map Search

Class: _____ Name: _____ Number: _____

Google Map Search-by bus



• Which bus can you take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ I can take bus _____.



• How long does it take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It takes about _____ minutes.



• How much does it cost from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It's about _____ dollars.



Google Map Search-by MRT



• Which line can you take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?(Circle the right answers.)

➤ I can take Blue/ Red/ Orange/ Yellow / Brown Line.



• How long does it take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It takes about _____ minutes.



• How much does it cost from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It's about _____ dollars.



Google Map Search-by bike



• How long does it take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It takes about _____ minutes.



• How much does it cost from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It's about _____ dollars.



Google Map Search-on foot



• How long does it take from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It takes about _____ minutes.



• How much does it cost from Lu Jiang Elementary School to Taipei Main Station?

➤ It's about _____ dollars.

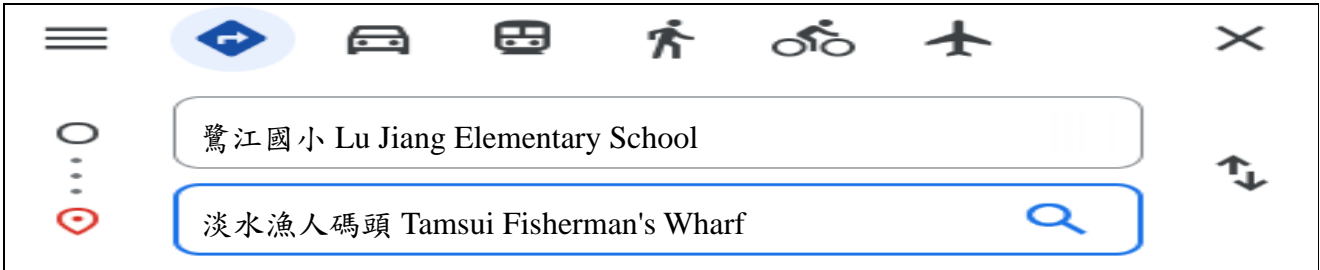


Transportation planning

Group 1、2 Please choose the transportation with the lowest carbon footprint.



A. Please fill in the start point and end point on Google Map. It will tell you how to get to Tamsui Fisherman's Wharf.



B. Please answer the following questions :



What transportation do you use?



How long does it take from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?



How far is it from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?



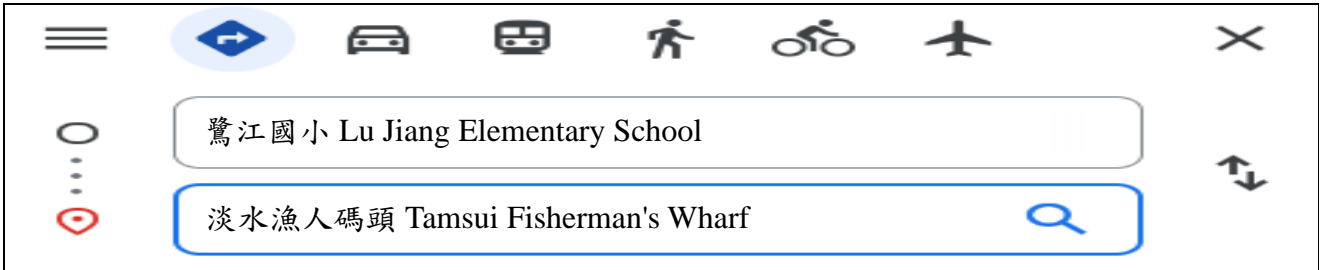
How much does it cost from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?

C. Please draw or write down the route(路線) :

Transportation planning

Group 3、4 Please choose the transportation with the cheapest route(路線). 

A. Please fill in the start point and end point on Google Map. It will tell you how to get to Tamsui Fisherman's Wharf.



B. Please answer the following questions :



What **transportation** do you use?



How **long** does it take from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?



How **far** is it from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?



How **much** does it cost from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?

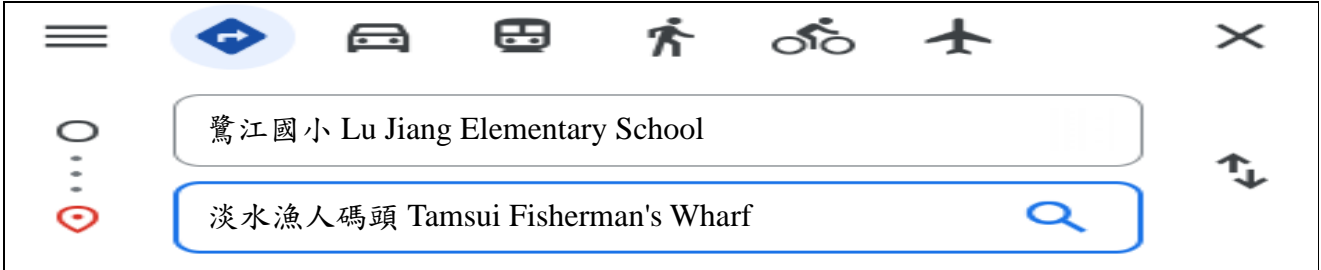
C. Please draw or write down the route(路線) :

Transportation planning

Group 5、6 Please choose the transportation with the fastest route(路線).



A. Please fill in the start point and end point on Google Map. It will tell you how to get to Tamsui Fisherman's Wharf.



B. Please answer the following questions :



What **transportation** do you use?



How **long** does it take from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?



How **far** is it from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?



How **much** does it cost from Lu Jiang Elementary School to Tamsui Fisherman's Wharf?

C. Please draw or write down the route(路線) :