## 新北市112年度教師跨領域全英語授課教案設計 (課程實施後)

| 設計者/<br>服務學校                       | 洪佑芳/修德國小、林婉芸/修德國小 |                                |      |  |  |  |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|------|--|--|--|
| 教案名稱                               | No Plastic. It    | 's Fantastic!                  | 領域   | 英語跨(綜合)領域                                    |  |  |
| 教學年級:國人                            | <b>小五年級</b>       | 預計課程上使用之英                      | 語比例: | 70 %   |  |  |
| 學生人數:23人                           |                   | 教學總節數:3節                       |      | 預計公開授課內容為第1節                                 |  |  |
| 預計公開授課之時間:<br>112年11月23日<br>(第六節課) |                   | 預計公開授課之地<br>新北市三重區修德<br>英語教室 D |      | 預計公開授課之教師:<br>姓名:洪佑芳<br>服務學校:修德國小<br>專長領域:英語 |  |  |

|      | 總綱 | A2 系統思考與解決問題<br>B1 符號運用與溝通表達<br>B2 科技資訊與媒體素養<br>C1 道德實踐與公民意識  |  |
|------|----|---|--|
| 核心素養 | 領綱 | 英-E-A2<br>具備理解簡易英語文訊息的能力,能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。<br>英-E-B1<br>具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下,<br>能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。<br>英-E-B2<br>具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力,以<br>增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理<br>解。 | 跨領域:<br>綜合<br>綜-E-C1<br>關懷生態環境與周遭<br>人事物,體驗服務歷<br>程與樂趣,理解並遵<br>守道德規範,培養公<br>民意識。 |

| 學習 | 學習表現 | <ul> <li>◎1-Ⅲ-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</li> <li>◎1-Ⅲ-9 能聽懂簡易句型的句子。</li> <li>◎2-Ⅲ-2 能說出課堂中所學的字詞。</li> <li>◎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。</li> </ul>  | 3d-III-1 實踐環境友善行動,珍惜生態資源<br>與環境。  |
|----|------|---|---|
| 重點 | 學習內容 | ◎Ad-Ⅲ-2 簡易、常用的句型結構。<br>B-Ⅲ-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。  | Cd-III-2人類對環境及<br>生態資源的影響。<br>Cd-III-3生態資源與環<br>境保護行動的執行。   |
|    |      | 設計理念: 根據聯合國統計,每年共有高達800萬噸的塑膠廢棄物活及海洋生態,塑膠並非就此消失,而是分解成塑膠微粒物鏈,上了我們的餐桌,影響我們的生活與健康。根據調查數據顯示,台灣領海範圍布滿了塑膠微粒,每立方到64.12個塑膠微粒不等。塑膠廢棄物對環境影響至鉅,(UNEP)2018.6.5世界環境日訴求提出拒絕一次用塑膠製即試完了,越來越多國家包括台灣響應逐步實施禁用塑膠政院環保署一次用產品源頭減量宣導網)。本單元目的在污染的嚴重性,塑膠在生活中無處不在,甚至包括紙製生活中將減塑理念付諸實踐,減少使用一次性塑膠製品份力。 學習目標如下: 1. 學生能理解以可重複使用物品取代一次性塑膠用品習2. 學生能了解正確回收紙類容器的原因與方式。3.學生能了解本校回收室的運行規則。 4.學生能說出如何減少使用自己常用的一次性塑膠製品的5.學生能說出、聽懂與認讀所學的主題相關單字與句型 | (microplastic)進入食<br>黑潮海洋文教基金會<br>公尺海水中有0.016<br>聯合國環境署<br>品(reject single-use<br>的政策(資料來自行<br>E於讓學生體會塑膠<br>餐具,期盼未來盡一<br>情的重要性。 |

|           | 6.學生能使用網路與科技資源完成學習單。  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|---|--|--|--|--|--|--|
|           | 7.學生能與團隊成員合作,積極參與英語學習活動。  |  |  |  |  |  |  |
|           | 應用字彙:single-use, reusable, plastic, paper, recycle, reduce, reuse           |  |  |  |  |  |  |
|           | 認識字彙: day, week, month, year, rule, straw, bottle, trash bin, recycling bin |  |  |  |  |  |  |
|           | 句型: It a single-use/reusable It's for our earth.                            |  |  |  |  |  |  |
|           | can be recycled cannot be recycled.   |  |  |  |  |  |  |
|           | I useevery day/often. I canto reduce the use of it.                         |  |  |  |  |  |  |
| 與其他領域/科目/ | 綜合領域/環境教育議題   |  |  |  |  |  |  |
| 議題的連結     |   |  |  |  |  |  |  |
| 教學資源/     |   |  |  |  |  |  |  |
| 設備需求      | 電腦、投影機、平板   |  |  |  |  |  |  |

## 各節教學活動設計

|      | 教學活動流程   | 時間   | 教學資源                        | 教師語言  |
|------|--|------|-----------------------------|---|
| 第    | 【引起動機 Warm-Up】 活動一: 影片觀賞與討論  1. 教師請學生觀看投影片上的截圖,學生發表預測即將播放的影片內容。  2. 播放影片後使用投影片詢問問題以引導學生討論影片內容並思考影片所要傳達的意涵:   | 時間 8 | <b>教學資源</b><br>網路影<br>片、PPT | 教師語言 We will watch a video. What will the girl see? What did she see through the plastic bottle? This is made of plastic/ paper. What did you see everywhere in the video?  |
| · 一節 | (1)塑膠製品會分解(decompose),但是並非會消失<br>(disappear),而是仍以塑膠微粒(microplastic)的形<br>式透過食物鏈,存在於我們的生活中,影響我們<br>的健康。<br>(2)比較使用一次性塑膠製品(single-use)與可重複<br>使用(reusable)物品對生活與環境的影響。 |      |                             | Why were they eating plastic? Where will the plastics on the beach go? What will happen? The plastics will decompose very slowly, breaking down into smaller and smaller pieces. These are called microplastics. It's a single-use bottle. It's bad for |

#### It's a reusable bottle. It's good for our earth. 【發展活動 Presentation and Practice】 What's this? 活動二:垃圾分解知多少 15 PPT、分 It's a plastic bag. 1. 教師使用簡報投影片展示五種學生在日常生活中 解時間序 Did you or your family use plastic 列表、常 常見或常用的物品並帶學生認讀單字:paper bag, bags this morning/ today/this past paper cup, plastic bottle, plastic bag, plastic straw, 用物品圖 week? 字卡、膠 詢問學生或家人是否今天或過去一週是否曾使用 A show of hands. Did you use it to 過上述物品,請學生舉手表達並發表使用原因。 水 carry your breakfast? How long does it 2. 將學生分成3-4人一組,每組發下一張時間序列表 take for a paper cup 與五項常用物品圖字卡,請各組討論後將上述物 to decompose? Where should the 品依分解速度排列在時間序列表上。 slip go? It takes 30 years for 3. 請各組分享小組討論的結果,使用句型為: a paper cup to It takes \_\_\_ for a to decompose.或 Numer decompose. Number 1 is the 1 is the . DI,教師將各組答案記錄在黑板 "paper cup." Please share your 上。教師公布參考答案並引導歸納,大致上來 answer as a group. It takes 說,塑膠分解所需的時間比紙更長,但結果顯示 longer/shorter time 紙杯所需要花費的比紙袋長得多,為什麼? for plastic/paper to decompose. PPT、紙 活動三:小心有塑! 12 Work in teams. 1. 教師請學生預測:將水分別倒入紙袋與紙杯中的結 杯、紙 Discuss this with your team. 袋、水、 果為何? Will the paper bag/paper cup leak? 2. 每組發下紙杯、紙袋和裝水的容器,請學生實際 容器 Clue number1, tear 操作觀察,將水倒入紙杯和紙袋並說出結果。 off a piece. Clue number2, 3. 教師提問: 為何紙袋裝了水會破掉漏水而紙杯不 water. Clue number 3, rub. 會?請各組計時2分鐘觀察探究或證明紙杯不會漏 What did you find? 水的原因。教師依據現場狀況提供線索關鍵字 The paper cup is made of paper and

our earth.

|       | 詞: (1)tear off a piece (2) water (3) rub   |    |       | plastic.                              |  |
|-------|--|----|-------|---------------------------------------|--|
|       | 4. 引導學生發現紙杯內有一層塑膠淋膜防止水或液                   |    |       |                                       |  |
|       | 體滲出,紙杯並非純粹為紙類材質。                           |    |       |                                       |  |
|       | 【統整與總結 Wrap-Up】                            | 5  | PPT   | Can paper cups be                     |  |
|       | 1. 教師提問:紙杯可以跟紙類一起回收嗎?那麼紙                   |    |       | recycled with paper? What's this?     |  |
|       | 碗和紙餐盒呢?                                    |    |       | It's a paper lunch                    |  |
|       | 2. 教師展示新北市的回收規則海報,說明紙容器類                   |    |       | box/ paper bowl. Paper containers are |  |
|       | 因為含塑膠淋膜不能與紙類一起回收。                          |    |       | recycled separately from the papers.  |  |
|       | 3. 說明紙容器如果回收分類錯誤或沒有清潔乾淨,                   |    |       | Empty, clean, and                     |  |
|       | 大多會被當一般垃圾丟棄。除此以外,目前台灣                      |    |       | flatten the paper containers.         |  |
|       | 每年紙容器的回收率不到10%。                            |    |       | What can we do? We can reduce, reuse  |  |
|       | 4. 除了做好回收外,更需要做到減少使用與使用可                   |    |       | and recycle. Recycle more and         |  |
|       | 重複利用的環保容器。                                 |    |       | recycle right.                        |  |
|       | 【引起動機 Warm-Up】                             |    |       |                                       |  |
|       | 活動一: <u>有塑嗎?</u>                           | 10 | PPT、各 | How do we recycle paper containers?   |  |
|       | 1. 教師展示各式紙類容器,請學生說出上節課所學到的回收方式及原因。         |    | 類含塑物  | What else has plastic                 |  |
|       |  |    | 品     | in it? There's plastic in tea         |  |
|       | 2. 請學生觀察四周並說說看,除了紙容器外,教室                   |    |       | bags.<br>My T-shirt is made           |  |
| 第     | 裡或生活中有哪一些常見物品可能也含有塑膠?                      |    |       | of plastic. Can paper containers      |  |
| *<br> | (教師可先將含塑物品擺放在教室中)學生可使用                     |    |       | be recycled in our                    |  |
| 節     | 句型:  |    |       | school? This can/cannot be            |  |
|       | is made of plastic./ There's plastic in    |    |       | recycled.                             |  |
|       | 可能答案: water bucket/ dust pan/ chewing gum/ |    |       |                                       |  |
|       | tea bag/ envelope/ clothes                 |    |       |                                       |  |
|       | 3. 提問:這些物品可回收嗎?我們學校也可回收嗎?                  |    |       |                                       |  |
|       | 【發展活動 Presentation and Practice】           | 25 | PPT、回 | What time does the                    |  |
|       | 活動二: 回收規則小學堂                               |    | 收室影   | recycling room                        |  |

|     | 1 数码体用 DDT A如题标签语可业中从4里,明北              |    | <b>山、夕</b> 45 | open?                                     |
|-----|---|----|---------------|---|
|     | 1. 教師使用 PPT 介紹學校資源回收室的位置、開放             |    | 片、各類          | What can be                               |
|     | 時間以及幫忙管理資源回收的志工與班級。                     |    | 廢棄物、          | recycled in our school?                   |
|     | 2. 播放學校回收室內部影片,請學生注意回收室回                |    | 垃圾桶、          | Can you find the                          |
|     | 收哪幾類的廢棄物。                               |    | 回收桶、          | recycling symbol? Can no.1 plastic        |
|     | 3. 教師利用 PPT 與桌上的廢棄物讓學生找出塑膠回             |    | 平板、線          | bottles be recycled?                      |
|     | 收標誌辨識碼,說明回收時應檢視回收標誌做正                   |    | 上評量表          | No. 1 and no. 2 plastic bottles can be    |
|     | 確分類。                                    |    | 單             | recycled.                                 |
|     | 4. 教師使用實物進行問答討論,引導學生歸納出校                |    | ·             | Recycle the bottles with caps on.         |
|     |   |    |               | No. 5 plastics can be                     |
|     | 內的回收規則,並使用句型問答將桌上的廢棄物                   |    |               | recycled. Water buckets and               |
|     | 分類放入 trash bin 和 recycling bin。         |    |               | dust pans can be                          |
|     | 5. 教師發下平板,請學生掃 QR 碼進入網頁表單,              |    |               | recycled. Paper containers                |
|     | 運用投影機示範引導學生完成本校回收規則評量。                  |    |               | cannot be recycled. This goes to the      |
|     | 6. 查看線上評量結果,澄清較容易弄錯的回收規                 |    |               | recycling/trash bin.                      |
|     | 則,討論如果在學校無法回收,我們可以怎麼做?                  |    |               | Scan the QR code and answer the 20        |
|     |   |    |               | questions.                                |
|     | 【統整與總結 Wrap-Up】                         | 5  | 學習單           | Please finish part A                      |
|     | 1. 請學生完成學習單 A 部分 Plastic Diary,記錄並      |    |               | of the worksheet. Write down the          |
|     | 統計自己一週使用各項一次性塑膠製品的數量。                   |    |               | number of plastic                         |
|     | 2. 請學生思考 B 部分的兩個問題,下節課需要攜帶              |    |               | cups you use on Monday.                   |
|     | 自己每天使用或常用的一次性塑膠製品並且分享                   |    |               | Bring one single-use plastic item you use |
|     | 如何減少使用該製品。                              |    |               | every day or often.                       |
|     | 【引起動機 Warm-Up】                          |    |               |   |
|     | 活動一: 一次性塑膠大集合                           | 10 | 一次性塑          | How many pieces of                        |
| 第   | 1. 請學生分享學習單 Part A : Plastic Diary 部分自己 |    | 膠製品、          | plastic did you use?                      |
| Ξ   | •                                       |    |               | How do you feel?                          |
| 節   | 一週使用塑膠的數量,以及自己的感想。                      |    | PPT、學         | What single-use plastic item do you       |
| NI. | 2. 教師先以自己帶來的一次性塑膠製品示範發表,                |    | 習單            | use every day or                          |
|     | 請學生分享自己帶來的一次性塑膠製品,教師將                   |    |               | often?                                    |
|     |   |    |               | I use floss every day.                    |

|    | 對應的英文名稱鍵入 PPT 投影在螢幕上,引導學        |    |         | It's made of plastic.                           |
|----|---------------------------------|----|---------|---|
|    | 生依 PPT 提示說出句子並將發表的答案整理成心        |    |         |   |
|    | 智圖。                             |    |         |   |
|    | I use every day/often.          |    |         |   |
|    | 發展活動 Presentation and Practice】 | 20 | PPT · — | How do you reduce                               |
| 活  | 動二: <u>減塑我最行</u>                |    | 次性塑膠    | the use of it?                                  |
| 1. | 教師詢問學生如何減少使用自己帶來的塑膠製            |    | 製品、平    | I use floss every day.<br>It's made of plastic. |
|    | 品,並再次示範發表如何減少使用的方法。             |    | 板、學習    | I can use silk floss to reduce the use of it.   |
| 2. | 發下平板,請學生完成學習單的B部分(可自行           |    | 單       | Please finish part B.                           |
|    | 運用線上翻譯網頁)。寫好 B 部分的學生可使用         |    |         | Type in your sentences in the box.              |
|    | 線上朗讀功能,將自己寫好的句子輸入、聆聽並           |    |         | Tap the speaker icon.                           |
|    | 練習朗讀發表。教師此時需行間巡視,協助並檢           |    |         |   |
|    | 視修正學生的學習單內容。學生使用句型:             |    |         |   |
|    | I useevery day/ often.          |    |         |   |
|    | I canto reduce the use of it.   |    |         |   |
| 3. | 較快完成的學生可以兩人一組互相拍攝錄製 Part        |    |         |   |
|    | B回家作業並掃 QR 碼上傳雲端資料夾。            |    |         |   |
|    | 統整與總結 Wrap-Up】                  | 10 | PPT、平   | Please watch the video.                         |
| 1. | 請幾位學生上台發表,教師進行指導與修正,並           |    | 板、學習    | This is your                                    |
|    | 播放事先錄製好的 PartB 作業示範影片,說明回       |    | 單       | homework. Make a video.                         |
|    | 家作業完成方式,請學生拍好影片上傳。              |    |         | Take a picture. Scan the QR code                |
| 2. | 另外,教師以實際照片作為範例說明 PartC 作        |    |         | and upload the video                            |
|    | 業,請學生回家拍攝一張自己在生活中實施減塑           |    |         | and the picture.                                |
|    | 的照片並上傳雲端資料夾。                    |    |         |   |
| 3. |                                 |    |         |   |

(PLASTIK) - A short film to end plastic pollution in South-East Asia

World Wildlife Fund

New Taipei City Reminders on Resource Recycling

行政院環境保護署一次用產品源頭減量宣導網

新北i環保搶救地球大作戰網站

### 附錄 (學習單或其他教學相關資料)

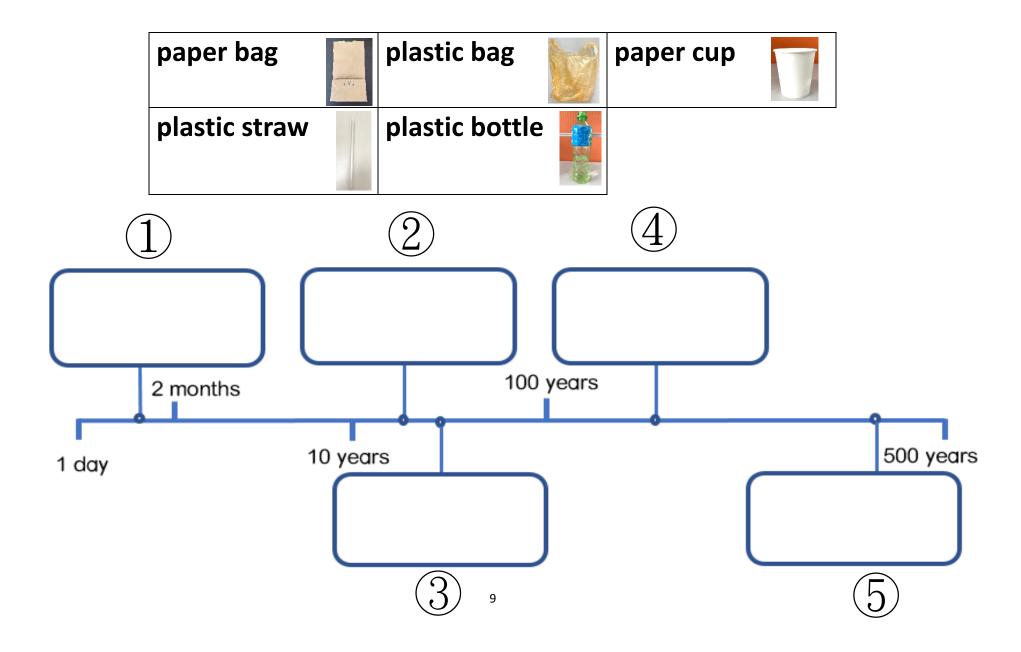
附件一:How long does it take for \_\_\_\_\_to decompose?分解時間序列表

附件二:No Plastic. It's fantastic!學習單

附件三:校內回收規則線上評量



# How long does it take for a paper bag to decompose?



## No Plastic. It's fantastic!

## Part A

Count and write. How many pieces of single-use plastic did you use?

|                | _        |           | 's Pla     | stic Dia | ary    |          |        |
|----------------|----------|-----------|------------|----------|--------|----------|--------|
|                | Monday   | Tuesday   | Wednesday  | Thursday | Friday | Saturday | Sunday |
| plastic cup    |          |           |            |          |        |          |        |
| plastic bag    |          |           |            |          |        |          |        |
| plastic straw  |          |           |            |          |        |          |        |
| plastic bottle |          |           |            |          |        |          |        |
| used<br>feel   | pieces o | f plastic | this week. |          |        |          |        |

| Part B | ) |
|--------|---|
|--------|---|

Q: 1) What single-use plastic item do you use every day or often?

Q: 2) How do you reduce the use of it?

**A**: ①\_\_\_\_\_

**A**: ②\_\_\_\_\_\_

# Part C

- ① Make a video to answer Part B.
- 2 Take a picture to show what you do to reduce plastic use.
- ③ Scan the QR code and upload your video and picture.

