

## 參、彈性學習課程計畫

| 目次 |             |        |
|----|-------------|--------|
| 序  | 項目          | 頁次     |
| 1  | 大綱          | 第 2 頁  |
| 2  | 愛英閱（上學期）    | 第 7 頁  |
| 3  | 自然主題探究（上學期） | 第 16 頁 |
| 4  | 圖表閱讀（上學期）   | 第 20 頁 |
| 5  | 愛英閱（下學期）    | 第 22 頁 |
| 6  | 自然主題探究（下學期） | 第 37 頁 |
| 7  | 圖表閱讀（下學期）   | 第 42 頁 |

## 【八】年級彈性學習課程計畫

上學期(21)週共(126)節、下學期(20)週共(120)節，合計(246)節。

| 上學期            |                 |           |          |        |
|----------------|-----------------|-----------|----------|--------|
| 類別<br>週次<br>節數 | 統整性主題/專題/議題探究課程 | 社團活動與技藝課程 | 特殊需求領域課程 | 其他類課程  |
| 第一~二十一週        | 每週 3 節          | 每週 2 節    | 0        | 每週 1 節 |
| 總 計            | 63 節            | 42 節      | 0        | 21 節   |

| 下學期            |                 |           |          |        |
|----------------|-----------------|-----------|----------|--------|
| 類別<br>週次<br>節數 | 統整性主題/專題/議題探究課程 | 社團活動與技藝課程 | 特殊需求領域課程 | 其他類課程  |
| 第一~二十週         | 每週 3 節          | 每週 2 節    | 0        | 每週 1 節 |
| 總 計            | 60 節            | 40 節      | 0        | 20 節   |

## 一、統整性主題/專題/議題探究課程

### (一)課程架構：

| 上學期    |                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程名稱   | 內容                                                                                                                                                                                                   | 節數 | 項目                                                                                             |
| 愛英閱    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 能共同討論跨領域閱讀的內容，並分享心得。</li><li>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</li><li>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</li></ol>                                                             | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 |
| 自然主題探究 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 透過主題探究過程，培養學生對環境、自然、藝術、科技的多元學習。</li><li>2. 增廣學生在自然科學領域的知識並藉此提升科學素養及解決問題的能力。</li><li>3. 透過個人發表，提升學生溝通表達與知識分享的知能。</li><li>4. 能結合不同領域的課程，以拓展學生的學習視野。</li></ol> | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 |
| 圖表閱讀   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 以文章及圖表等科學文本，搭配各種練習，激發學生閱讀的興趣，拓展學生的</li></ol>                                                                                                                | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 |

|  |                                                                      |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>視野。</p> <p>2. 了解文章重點字詞與圖表內容，並結合應用。</p> <p>3. 了解科學中圖表描述的結論與意義。</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------|--|--|

## 下學期

| 課程名稱   | 內容                                                                                                                                                                                                                                                 | 節數 | 項目                                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 愛英閱    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能共同討論跨領域閱讀的內容，並分享心得。</li> <li>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</li> <li>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</li> </ol>                                                                                                       | 20 | <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 |
| 自然主題探究 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過分組討論，養成團隊合作之素養。</li> <li>2. 透過小組發表，提升學生溝通表達與知識分享的知能。</li> <li>3. 引導學生參與主題研究、提供主動探索機會。</li> <li>4. 培養主動探索與研究的精神、增進獨立思考與問題解決能力。</li> <li>5. 強化科技與資訊運用的能力。</li> <li>6. 培養資料蒐集與歸納能力、促進同儕溝通協商機會。</li> </ol> | 20 | <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 |
| 圖表閱讀   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以文章及圖表等科學文本，搭配各種練習，激發學生閱讀的興趣，拓展學生的視野。</li> </ol>                                                                                                                                                         | 20 | <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 |

|  |                                                           |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>2. 了解文章重點字詞與圖表內容，並結合應用。</p> <p>3. 了解科學中圖表描述的結論與意義。</p> |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------|--|--|

(二)課程內涵：

| 課程名稱：愛英閱（上學期） |                                |        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 項目：■主題 □專題 □議題 |                                              |                            |                                                                             |
|---------------|--------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 教學期程          | 單元名稱                           | 核心素養   | 學習目標                                                         | 教學重點                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 節數             | 評量方式                                         | 教學資源                       | 備註                                                                          |
| 1~3           | Lesson 1 My Summer Bucket List | 英-J-B1 | 1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 | <p>[句型]</p> <p>複習簡單過去式的直述句與疑問句用法。</p> <p>[教學活動]</p> <p>1. 老師用中文或英文提問暑假相關活動，作為學習單活動的前導提問。</p> <p>2. 請學生完成學習單的第一部分。</p> <p>3. 請學生分組討論學習單第一部分。</p> <p>4. 請各小組推派代表上臺分享討論結果。</p> <p>5. 將學習單第二部分發給學生，與學生互動示範對話練習。</p> <p>6. 請學生站起來走動，隨機和附近其他同學進行對話練習。</p> <p>7. 根據學習單第二部分的成果，請興趣類似的同學自成一組，討論並完成學習單第三部分。</p> <p>8. 請各小組推派表上台分享討論結果。</p> <p>9. 根據學習單第二部分的成果，請</p> | 3              | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> <p>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 電腦</p> | <p>1. 協同領域：科技領域</p> <p>2. 融入議題：課綱：英語-閱讀-(閱J7)-3</p> <p>課綱：英語-閱讀-(閱J8)-3</p> |

|     |                                 |                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                             |                                           |                                                      |
|-----|---------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|     |                                 |                     |                                                              | 興趣類似的同學自成一組，討論並完成學習單第三部分。<br>10. 請各小組推派表上台分享討論結果。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                             |                                           |                                                      |
| 4~6 | Lesson 2<br>Healthy<br>Healthy? | How<br>Is<br>英-J-B1 | 1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 | <p>[短片賞析]</p> <p>1. 請學生分組，並引導學生閱讀並思考學習單 Part A 的問題。</p> <p>2. 提醒學生在看影片要注意，可能會出現學習單中的問題。</p> <p>3. 播放影片 The Present 至 1:10 時暫停，先請各組完成此部分問題。</p> <p>4. 繼續播放影片至結束，各組討論並完成 Part A。</p> <p>[接龍寫作]</p> <p>1. 各組輪流回答 Part A 的問題，並將句子寫在黑板上。</p> <p>2. 老師引導學生將各句串聯成一短文故事。</p> <p>3. 各組討論並完成寫成練習 Part B。</p> <p>[學習單]</p> <p>1. 請學生自願或指派學生朗誦在上一節自行寫作的故事。</p> <p>2. 播放短片，回顧學習單 Part A 的內容。</p> <p>3. 引導學生思考學習單 Part C 和</p> | 3 | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口發表</p> <p>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p> | <p>1. 協同領域：綜合活動</p> <p>2. 融入議題：課綱：英語-生命-(生 J5)-3</p> |



|      |                                                  |        |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                               |                                           |                                      |
|------|--------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
|      |                                                  |        |                                                                     | <p>Part D 的問題，重新思考健康的定義。</p> <p>4. 各組自行討論並完成學習單 Part C 和 Part D。</p> <p>5. 各組分享對 Part C 和 Part D 的討論結果，全班一起統整對健康的定義。</p>                                                                                                                                                                  |   |                               |                                           |                                      |
| 7    | Review 1                                         | 英-J-B1 | <p>1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> | <p>[暖身活動]</p> <p>1. 複習課本的句型與單字。</p> <p>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。</p> <p>[教學活動]</p> <p>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。</p> <p>2. 觀看相關的網路影片。</p> <p>[學習單]</p> <p>1. 複習 Lesson1-2 所學的單字與句型。</p> <p>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。</p> <p>3. 播放相關的網路影片。</p> <p>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。</p> | 1 | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p> |                                      |
| 8~10 | Lesson 3<br>Guilty or Not<br>Guilty:<br>Sherlock | 英-J-B1 | <p>1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活</p>                                   | <p>[句型複習]</p> <p>1. 複習過去進行式的句型，並和學生做問答互動。</p>                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 電腦</p>                | <p>1. 協同領域：社會</p> <p>2. 融入議題：課綱：</p> |

|  |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |         |  |                        |
|--|---------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|--|------------------------|
|  | Holmes in<br>Crime Scenes |  | <p>生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>2. 請學生分組並從課本中挑出已學過的動詞進行句型問答。<br/>[教學活動]</p> <p>1. 老師將學生分組並發下學習單 A。</p> <p>2. 協助學生一起朗誦於學習單 A 中所出現的字彙。</p> <p>3. 各組完成學習單 A 並核對配對的結果。</p> <p>4. 引導學生從學習單 B 來發想和犯罪事件相關的人、事、物。</p> <p>5. 完成學習單 B 並做檢核。</p> <p>6. 請學生查詢字典，了解字彙的意義與相關用法。</p> <p>7. 老師徵求四位口語表達較有自信的學生擔任嫌疑犯的角色，其餘學生則分為四組擔任偵探。</p> <p>8. 一起閱讀學習單中所列的犯罪情境，老師說明若嫌疑犯經由偵探訊問之後，若無法提出一致的不在場證明，則有罪嫌疑。</p> <p>9. 嫌疑犯和偵探各自帶開來討論要回答或訊問的內容。</p> <p>10. 進行訊問，並比對四位嫌疑犯的口供，看是否能成功定罪。</p> |  | 3. 口頭報告 |  | 英語-品德<br>-(品 J2)<br>-3 |
|--|---------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|--|------------------------|

|       |                                                                         |                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                              |                            |                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| 11~13 | Lesson 4 What Do You Want to Be: 6 Most Extraordinary Jobs in the World | 英-J-B1<br>英-J-C2 | <p>1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>2. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p> | <p>[暖身活動]</p> <p>1. 複習不定詞和動名詞當動詞的受詞，並結合詢問未來職業的句型問答。</p> <p>2. 各組練習對話並推派代表上台分享組內同學的職業夢想。</p> <p>[教學活動]</p> <p>1. 閱讀學習單 A 部分的圖片，並猜測各代表何種工作。</p> <p>2. 請[暖身活動]</p> <p>1. 複習學習單 B 部分中的職業介紹短文和配對結果。</p> <p>2. 各組分享職業所需的條件和可能的相關工作。</p> <p>3. 請各組推派一名代表上台以簡單的英語分享最想嘗試哪一個工作，原因為何。老師可適時提供英語上的協助。</p> <p>4. 老師介紹產業內的職業相關性。學生閱讀學習單 B 部分的職業短文介紹，討論內容並完成學習單。</p> <p>5. 發下職業小卡，讓學生熟悉並朗誦各職業名稱。</p> <p>6. 老師引導並示範職業博覽會活動會用到的對話。</p> <p>7. 學生各自互動並練習對話，並請</p> | 3 | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> <p>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 電腦</p> | <p>1. 協同領域：綜合活動</p> <p>2. 融入議題：課綱：英語-生涯-（涯J8）-3</p> |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|

|       |                                                   |        |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                              |                            |                                                   |
|-------|---------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|
|       |                                                   |        |                                                                     | <p>學生找到與自己的工作有相關者便自行成組，直到全班分為 4 組。</p> <p>8. 各組推派代表上臺分享自己與他人的職業相關，並由老師說明行業之間的相關性。</p>                                                                                                                                                                                                     |   |                                              |                            |                                                   |
| 14    | Review 2                                          | 英-J-B1 | <p>1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> | <p>[暖身活動]</p> <p>1. 複習課本的句型與單字。</p> <p>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。</p> <p>[教學活動]</p> <p>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。</p> <p>2. 觀看相關的網路影片。</p> <p>[學習單]</p> <p>1. 複習 Lesson3-4 所學的單字與句型。</p> <p>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。</p> <p>3. 播放相關的網路影片。</p> <p>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。</p> | 1 | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> <p>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 電腦</p> |                                                   |
| 15~17 | Lesson 5<br>Crazy Fun<br>Taiwan: Where<br>and How | 英-J-B1 | <p>1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學</p>                        | <p>[暖身活動]</p> <p>1. 複習過去式句型及搭乘交通工具句型。</p> <p>2. 由學生互相提問，回答以前曾去過的景點及交通方式。</p>                                                                                                                                                                                                              | 3 | <p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> <p>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 電腦</p> | <p>1. 協同領域：社會</p> <p>2. 融入議題：課綱：英語-戶外-(戶J2)-3</p> |

|       |                                   |        |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                               |                 |                                          |
|-------|-----------------------------------|--------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------|------------------------------------------|
|       |                                   |        | 字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。                    | <p>[情境活動]</p> <p>1. 4-5 人分為一組，以骰子來決定國內旅遊行程表方格學習單上的地點和交通方式，練習口語對話的同時完成學習單 A 部分。</p> <p>2. 各組推派代表口頭分享各組的行程規劃。</p> <p>[討論分享]</p> <p>1. 引導學生思考如何介紹景點的特色。</p> <p>2. 各組選擇一個景點進行討論，指派一位學生上台分享最喜歡的景點與其特色。</p> <p>[學習單]</p> <p>1. 小組討論並完成行程規劃學習單 B 部分。</p> <p>2. 各組推派 2-3 位學生準備口頭發表。</p> <p>3. 各組分享討論結果，並於最後請全班票選最令人期待的行程規劃。</p> |   |                               |                 |                                          |
| 18~20 | Lesson 6 Find a Way in Map Puzzle | 英-J-B1 | 1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢 | <p>[暖身活動]</p> <p>1. 發下地圖學習單並複習街道與方向及方位的相關字詞。</p> <p>2. 利用地點、方向及方位的字詞搭配句型來做問答練習。</p> <p>[路線規劃]</p>                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 1. 分組討論<br>2. 口頭發表<br>3. 口頭報告 | 1. 學習單<br>2. 電腦 | 1. 協同領域：綜合活動<br>2. 融入議題：課綱：英語-戶外-(戶J2)-3 |

|    |          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                        |                         |  |
|----|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|-------------------------|--|
|    |          |        | <p>體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>1. 複習問路句型和方位、方向字詞。<br/>2. 教師利用問路句型設計不同路線，請學生畫出路線圖並討論。<br/>[學習單]<br/>1. 發下地圖提示卡，各組依據提示卡內容完成小鎮地圖。<br/>2. 老師巡視各組，並請各組針對地圖進行討論檢核。<br/>3. 各組輪流指出地圖中各地點的所在處，並說明提示卡中的關鍵字句為何。<br/>4. 請各組上臺抽卡片，抽出路線的始點和終點。<br/>5. 各組針對抽到的始終點開始設計路線圖。<br/>6. 各組上臺讀出路線走向，而臺下學生根據內容畫出路線圖。<br/>7. 老師進行總結，檢核各路線圖。</p> |   |                                        |                         |  |
| 21 | Review 3 | 英-J-B1 | <p>1. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通</p> <p>[暖身活動]<br/>1. 複習課本的句型與單字。<br/>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。<br/>[教學活動]<br/>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。<br/>2. 觀看相關的網路影片。</p>                                                                                                                  | 1 | <p>1. 分組討論<br/>2. 口頭發表<br/>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單<br/>2. 電腦</p> |  |

|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | 與互動。 | <p>[學習單]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習 Lesson5-6 所學的單字與句型。</li> <li>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。</li> <li>3. 播放相關的網路影片。</li> <li>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。</li> </ol> |  |  |  |  |
|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

課程名稱：自然主題探究（上學期）

項目：■主題 □專題 □議題

| 教學期程    | 單元名稱     | 核心素養 | 學習目標                                                    | 教學重點                                                                                   | 節數 | 評量方式    | 教學資源                                                           | 備註 |
|---------|----------|------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------------------------------------------------------------|----|
| 第 1 週   | 課程說明     | J-A2 | 了解主題課程安排                                                | 主題課程進行介紹與課程要求                                                                          | 1  | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視                                                        |    |
| 第 2 週   | 怎麼量最準？   | J-A1 | 1. 配合測量的種類，選擇適合的儀器，並正確操作。<br>2. 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。  | 1. 學生配合測量的種類，選擇適合的儀器，並正確操作，才能夠測量出精準的數據。<br>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。 | 1  | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、手掌、5 公分長的木板、10 公分長的木板、直尺                               |    |
| 第 3-4 週 | 多重混合物的分離 | J-A3 | 1. 藉由物質間性質的差異，學習常見物質分離的方法。<br>2. 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。 | 1. 讓學生藉由物質間性質的差異，學習常見物質分離的方法。<br>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。           | 2  | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、沙子、鐵粉、漏斗、細保麗龍球、黑糖粉、燒杯、刮勺、酒精燈、漏斗架、蒸發皿、玻璃棒、量筒、蒸餾水、滴管、濾紙、 |    |



|           |          |      |                                                   |                                                                                    |   |         |                                                           |  |
|-----------|----------|------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------------------------------------------------|--|
|           |          |      |                                                   |                                                                                    |   |         | 磁鐵、三腳架及陶瓷纖維網                                              |  |
| 第 5-7 週   | 毛根起舞     | J-A2 | 透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。                             | 1. 讓學生透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。<br>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。         | 3 | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、不同軟硬度的紙杯各數個、毛根、美工刀                                |  |
| 第 8-9 週   | 浮光幻影     | J-A3 | 1. 經由現象的觀察，發覺生活中的科學。<br>2. 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。 | 1. 經由現象的觀察，發覺生活中的科學。<br>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。                | 2 | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、平面鏡兩面、美工刀、紙鈔、剪刀、膠水、原子筆、300 磅數的白色硬卡紙、正立方體紙盒展開圖、彩色筆 |  |
| 第 10-11 週 | 洋裝是什麼顏色？ | J-A2 | 能進一步努力增進科學知能，經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。             | 1. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。<br>2. 培養好奇心、語文能力與行動力， | 2 | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、網路文章 5 篇                                          |  |

|           |           |              |                                    |                                                                                                     |   |               |                                                   |        |
|-----------|-----------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---------------------------------------------------|--------|
|           |           |              |                                    | 累積科學素養的能力。                                                                                          |   |               |                                                   |        |
| 第 12-13 週 | 紙包得住火     | J-A2         | 利用新聞事件，增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力。       | 1. 利用新聞事件，增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力，進行探索與學習。<br>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。 | 2 | 口語發表、問答       | 電腦、智慧電視、酒精燈、三腳架、溫度計、底邊平整的紙碗或紙鍋、乾燥的茶葉              |        |
| 第 14-15 週 | 冰箱裡的變形寶特瓶 | J-A2         | 透過實驗學習到溫度對物質體積的影響。                 | 1. 讓學生透過實驗學習到溫度對物質體積的影響。<br>2. 經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。                                | 2 | 口語發表、問答       | 電腦、智慧電視、600 mL 寶特瓶 3 個、冰箱                         |        |
| 第 16-18 週 | 動手串分子     | J-A3<br>J-B2 | 養成對科學正向的態度、學習科學的興趣及運用科技學習與解決問題的習慣。 | 1. 養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。<br>2. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。    | 3 | 口語發表、問答、作品完成度 | 電腦、智慧電視、紙巴克球、巴克球紙模、色鉛筆、透明膠帶、剪刀、備課用書、短管(管珠)30根、釣魚線 | 【科技教育】 |
| 第 19-21 週 | 假日想去哪裡玩？  | J-A3<br>J-B2 | 根據想要表達的目的不同時，會使用不                  | 1. 根據想要表達的目的不同時，會使用不同的數據與圖表。                                                                        | 3 | 口語發表、問答、作品    | 電腦、智慧電視、平                                         |        |

|  |  |  |          |                                                                                       |  |     |   |  |
|--|--|--|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|---|--|
|  |  |  | 同的數據與圖表。 | <p>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</p> <p>3. 培養學生執行力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</p> |  | 完成度 | 板 |  |
|--|--|--|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|---|--|

課程名稱：圖表閱讀（上學期）

項目：■主題 □專題 □議題

| 教學期程      | 單元名稱     | 核心素養                       | 學習目標                                        | 教學重點                                                                                        | 節數 | 評量方式      | 教學資源         | 備註       |
|-----------|----------|----------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------------|----------|
| 第 1 週     | 課程說明     | J-A2                       | 了解主題探索課程安排                                  | 主題探索課程進行介紹與課程要求                                                                             | 1  | 問答        | 投影片、學習單      |          |
| 第 2-5 週   | 說明文閱讀策略  | A2系統思考與解決問題<br>B1符號運用與溝通表達 | 1. 了解閱讀的歷程、方法。<br>2. 了解如何解讀分析說明文文本。         | 了解閱讀的工具分法、標題預測、標點符號、上下文預測、重點字詞、判斷標示項目。學習從文章整理出圖表。以第三冊自然課本第二氧化與還原部份文章為例，帶學生練習閱讀方法。           | 4  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單      | 【閱讀素養教育】 |
| 第 6-9 週   | 從實驗到製作圖表 | A3規劃執行與創新應變<br>C2人際關係與團隊合作 | 1. 了解實驗數據產出的過程。<br>2. 並利用實驗數據製做成圖表，以了解實驗結果。 | 帶領學生完整走一次科學方法，由學生自行設計實驗並蒐集各項實驗變因數據，利用 excel 工具會製出適當的圖表並解釋。以第三冊自然課本第一章質量守恒部分為例，帶學生練習圖表產出的過程。 | 4  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單、實驗器材 |          |
| 第 10-11 週 | 圖表類型與使用  | A2系統思考與解決問題<br>B1符號運用與溝通表達 | 1. 熟悉統計圖表與資料分析<br>2. 了解描述不同實驗結果使用不同圖表。      | 熟悉圖表製作原則與技巧，包含圖表種類與製作中標示細節。以第三冊自然課本中出現過的圖表為例，帶學生練習分析及讀圖。                                    | 2  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單      |          |
| 第 12-16 週 | 圖表閱讀策略   | A2系統思考與解決問題                | 了解圖表中重要的訊息。                                 | 圖表閱讀教學步驟為：<br>(1)教師說明圖表(包括指出圖表中的關鍵訊息及圖表圖說的意義)、                                              | 5  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單      |          |

|           |          |                            |                 |                                                                                                          |   |           |         |  |
|-----------|----------|----------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|---------|--|
|           |          | B1符號運用與溝通表達                |                 | (2)教師示範統計圖表的閱讀方法(有哪些相似圖表、圖表想告訴你什麼)、<br>(3)小組共作練習、<br>(4)學生獨立完成結論(統計圖表觀納整理)。<br>以第三冊會考曾出現過的圖表作為練習素材。每週一章。 |   |           |         |  |
| 第 17-20 週 | 圖表結合文字訊息 | A2系統思考與解決問題<br>B1符號運用與溝通表達 | 了解文字代號與圖表間的轉換關係 | 練習找出文字訊息中的關鍵字,並給予相關代號,結合相對應圖表訊息。以第三冊會考曾出現過的圖表題目作為練習素材。每週一章。                                              | 4 | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單 |  |
| 第 21 週    | 綜合練習     | A2系統思考與解決問題<br>B1符號運用與溝通表達 | 複習              | 複習與討論                                                                                                    | 1 | 學習單完成度    | 學習單     |  |

課程名稱：愛英閱（下學期）

項目：■主題 □專題 □議題

| 教學期程 | 單元名稱                                   | 核心素養                                      | 學習目標                                                                                                                                                             | 教學重點                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 節數 | 評量方式                                     | 教學資源 | 備註                                                              |
|------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 1~2  | L1<br>Connoisseur<br>of Street<br>Food | A<br>英-J-A1<br>英-J-A2<br>英-J-B1<br>英-J-C2 | 1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。<br>2. 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化化的異同有初步的了解。<br>3. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在生活常見情境中，能運用所學 | 一、暖身活動：<br>1. 學習單 Part A 字彙延伸：<br>(1) 教師可利用簡單提問互動，確認學生所認識的字彙，例如：<br>What kind of food taste sweet / salty / smoky?<br>(2) 如遇學生不理解的字彙，則舉例食物，由學生猜測該字彙意思，例如：<br>Potato salad tastes mushy. What does “mushy” mean?<br>2. 教師可自行補充或刪減單字。<br>二、各組學生練習利用句型及字彙描述 Part B 食物。<br>1. 時間有限情況，可各組完成指定項目即可。<br>2. 各組輪流分享描述食物的短句。<br>三、寫作練習 Part C：<br>1. 各組自行選出最具代表性且值得推薦給外國遊客的 3 樣台灣小吃，並做簡介寫作。<br>2. 完成後再簡單塗鴉。<br>四、朗誦分享： | 2  | 1. 口頭詢問<br>2. 紙筆測驗<br>3. 口頭報告<br>4. 活動報告 | 學習單  | 1. 協同領域：綜合活動<br>2. 融入議題：課綱：課綱：英語-閱讀-(閱J8)-2<br>課綱：英語-閱讀-(閱J9)-2 |

|     |                               |                            |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                             |     |                                                                                                                                |
|-----|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                               |                            | <p>字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>4. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p>                                                            | 交錯比較各組票選結果，並請各組擇一朗誦分享。                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                             |     |                                                                                                                                |
| 3~5 | L2 No Personality, No Beauty! | 英-J-A1<br>英-J-B1<br>英-J-C2 | <p>1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>2. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通</p> | <p>一、暖身活動：</p> <p>1. 教師請學生依學習單 Part A 討論並回答問題。</p> <p>2. 遇到不會的單字，請學生查閱字典，或由老師造句解釋。</p> <p>3. 學生自願或小組分享討論結果。</p> <p>二、閱讀討論：</p> <p>1. 教師於課前先用 Google 的搜尋圖片功能，將 Chantelle Brown Young 的照片存取下來，並播放給學生觀看。</p> <p>2. 請學生依學習單 Part B 進行短文閱讀及討論。</p> <p>3. 學生各組分享討論結果。</p> <p>三、完美情人甄選及句型練習：</p> <p>1. 教師說明學習單 Part C 活動規則：</p> | 3 | <p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 口頭報告</p> <p>4. 活動報告</p> | 學習單 | <p>1. 協同領域：綜合活動</p> <p>2. 融入議題：課綱：課綱：英語-人權-(人J5)-3</p> <p>課綱：英語-人權-(人J6)-3</p> <p>課綱：英語-人權-(人J9)-3</p> <p>課綱：英語-品德-(品J7)-3</p> |

|  |  |  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>與互動。</p> <p>3. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p> | <p>(1)教師於課前先用 Google 的搜尋圖片功能，依序將底下 8 位名人的照片存取下來。</p> <p>(2)教師於第一輪呈現兩張照片，學生選出一位候選人晉級至第二輪，教師於第二輪再呈現一張圖片供學生做選擇。以此類推至最後一輪。</p> <p>(3)教師可每一輪給予指定形容詞 2~3 個，供學生選擇使用，或由學生自行選擇發揮。</p> <p>(4)學生於每一輪選擇中，於學習單 Part C 寫下句型及使用的形容詞。教師可於每一輪學生選擇後，隨機請小組學生分享誦念該組的句型。</p> <p>2. 各組學生分享最後甄選勝出的完美情人候選人為何。</p> <p>四、總結與討論：</p> <p>1. 教師請各組回顧活動並分享：</p> <p>(1)各輪選擇中所使用的形容詞，多少是形容 appearance，多少是形容 personality。</p> <p>(2)從看到圖片到選擇，所觀察的依據為何。</p> <p>2. 再次請學生針對學習單 Part A 中的第二題目及 Part B 中的第三題目思考「美」的定義為何。</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|



|   |          |                                      |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |   |                               |  |  |
|---|----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|--|--|
|   |          |                                      |                                                                                                                                                                   | 3. 學生可以推派代表，以簡單的英語分享該組討論的結果，老師可適時提供英語上的協助。                                                                                                                                                                                                 |   |                               |  |  |
| 6 | Review 1 | 英-J-A1<br>英-J-A2<br>英-J-B1<br>英-J-C2 | 1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。<br>2. 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。<br>3. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學 | [暖身活動]<br>1. 複習課本的句型與單字。<br>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。<br>[教學活動]<br>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。<br>2. 觀看相關的網路影片。<br>[學習單]<br>1. 複習 Lesson1-2 所學的單字與句型。<br>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。<br>3. 播放相關的網路影片。<br>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。 | 1 | 1. 口頭詢問<br>2. 口頭報告<br>3. 活動報告 |  |  |

|     |                                    |                  |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                          |     |                                                                 |
|-----|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|
|     |                                    |                  | 字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。<br>4. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                          |     |                                                                 |
| 7~8 | L3 Guinness World Record Around Me | 英-J-A1<br>英-J-B1 | 1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。<br>2. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通 | 一、句型複習：<br>教師以簡單問答複習形容詞最高級句型，請學生觀察班上同學後回答，例如：<br>Who is the tallest in the class?<br>Who has the most beautiful voice?<br>Who is the most friendly in the class?<br>二、優點大轟炸：<br>1. 教師將全班學生分成三組。<br>2. 發下形容詞學習單，請各組學生先查詢字彙。<br>3. 請各組學生仔細觀察及回想班上同學，在 35 分鐘內選擇 5 到 10 個形 | 2 | 1. 口頭詢問<br>2. 紙筆測驗<br>3. 口頭報告<br>4. 活動報告 | 學習單 | 1. 協同領域：綜合活動<br>2. 融入議題：課綱：課綱：英語-生涯-(涯J3)-2<br>課綱：英語-生涯-(涯J4)-2 |

|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | 與互動。 | <p>容詞寫出同學之最，亦可在右方空白處自行造句，列舉越多越有利下一輪評比。</p> <p>4. 教師先收回各組學習單。</p> <p>5. 教師將上一節各組完成的學習單發回。</p> <p>6. 請各組輪流分享念出一句讚賞同學的句子，若其它組也有寫出讚賞該同學同特質的句子，便同時將此句劃線刪除。以此類推，擁有最多未刪除句的組別獲勝，表示最懂得細微觀察他人的優點。例如，當 A 組分享 Amy has the most beautiful voice. 或 Amy is the brightest.，若 B 組亦有寫出讚賞 Amy 該特質的句子，A、B 兩組皆需將該句劃線刪除。</p> <p>7. 教師將各組輪流念出的句子寫在黑板上，除了可供句型複習外，還可以讓學生欣賞班上同學的特質。</p> <p>三、總結：</p> <p>1. 請各組誦讀未被刪除的句子，並分享如何觀察到該同學的特質。</p> <p>2. 教師藉機引導學生思考如何自我肯定，及欣賞他人值得學習之處。</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|      |                             |                            |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                             |     |                                                                                                                             |
|------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9~11 | L4 Top 10 Natural Disasters | 英-J-A1<br>英-J-B1<br>英-J-C2 | <p>1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>2. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>3. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p> | <p>一、暖身活動：</p> <p>1. 請各組學生於學習單Part A寫出兩種所知或所經歷過的天然災害，並寫下可能所經歷的感受：聽到的、看到的或感覺到的人、事、物。</p> <p>2. 各組輪流或自願分享，教師可將學生的回應的關鍵字寫於黑板。</p> <p>二、小組閱讀及寫作：</p> <p>1. 各組學生完成學習單Part B—10大天然災害介紹短文：</p> <p>(1)教師帶領學生朗誦 10 個災害字彙，建議先不直譯中文，鼓勵學生在閱讀寫作過程先猜測。</p> <p>(2)請學生閱讀各段落，並依圖或自我編撰，使其該段落符合圖片情景或語意通順，並將認為的災害名填寫於前方欄。</p> <p>2. 若時間充裕，可由各組完成全篇幅；或可彈性將各段落分配至各組。</p> <p>三、綜合分享：</p> <p>1. 教師與學生確認 10 個災害字彙與圖片配對。</p> <p>2. 請各組輪流分享寫作的短句，並朗讀完整段落。</p> <p>1. 教師引導學生透過Part C學習單的提問，回想自身經歷天然災害的</p> | 3 | <p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 口頭報告</p> <p>4. 活動報告</p> | 學習單 | <p>1. 協同領域：自然、綜合活動</p> <p>2. 融入議題：課綱：法定 / 課綱：英語-環境-（環J10）-3</p> <p>法定 / 課綱：英語-環境-（環J11）-3</p> <p>法定 / 課綱：英語-環境-（環J12）-3</p> |
|------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                          |                                                |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                              |                                            |                                      |
|-------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
|       |                          |                                                |                                                                                                                                      | <p>經驗。</p> <p>2. 請學生回頭根據學習 Part A 的內容，重新組織個人經驗，練習將之撰寫成短篇段落。</p> <p>3. 請志願學生分享個人經驗。</p>                                                                                                                                                                                                    |   |                                              |                                            |                                      |
| 12    | Review 2                 | 英-J-A1<br>英-J-B1                               | <p>1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>2. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> | <p>[暖身活動]</p> <p>1. 複習課本的句型與單字。</p> <p>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。</p> <p>[教學活動]</p> <p>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。</p> <p>2. 觀看相關的網路影片。</p> <p>[學習單]</p> <p>1. 複習 Lesson3-4 所學的單字與句型。</p> <p>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。</p> <p>3. 播放相關的網路影片。</p> <p>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。</p> | 1 | <p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 口頭報告</p> <p>3. 活動報告</p> |                                            |                                      |
| 13~15 | L5 Be Kind and Wear Pink | 英-J-A1<br>英-J-A2<br>英-J-B1<br>英-J-B2<br>英-J-C2 | <p>1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課</p>                                                                                                        | <p>一、歌曲欣賞</p> <p>二、教學活動</p> <p>1. 請學生聽第二次，留意在歌詞中</p>                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | <p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 口頭報告</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 網路資源：</p> <p>3. 電腦</p> | <p>1. 協同領域：社會</p> <p>2. 融入議題：法定/</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |  |                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>2. 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係，能進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。</p> <p>3. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>4. 具備運用各類資訊檢索工具</p> | <p>聽到哪些關鍵字，並記錄下來。</p> <p>2. 請同學小組討論這首歌傳達什麼訊息。</p> <p>3. 老師提供歌詞（附件一），讓學生從歌詞中找出加害者與旁觀者的部分，並請同學討論遇到此情形時的解決方法。</p> <p>4. 老師給學生 5 分鐘討論時間後，再請同學分享答案。</p> <p>5. 說明下一堂課的進行方式，並請學生針對 Pink Shirt Day，利用網路或圖書館書籍查找資料。</p> <p>三、短片欣賞：</p> <p>1. 教師提點學生觀看短片重點處：學習單 Part A 中的 WH-問題。</p> <p>2. 播放短片，並同時練習聽力。可重覆播放短片，以利各組學生討論完成學習單 Part A。</p> <p>四、分組閱讀理解活動：</p> <p>1. 延續短片內容，學生各組閱讀學習單 Part B 短文，並討論完成該部分練習。</p> <p>2. 教師提點學生閱讀技巧，協助完成學習單：</p> <p>(1) 理解內容後，歸納主題，給予適當的短文標題。</p> | 告<br>4. 活動報告 |  | <p>課綱：英語-性別-（性J1）-3<br/>法定 / 課綱：英語-性別-（性J3）-3<br/>法定 / 課綱：英語-性別-（性J6）-3<br/>法定 / 課綱：英語-性別-（性J7）-3<br/>法定 / 課綱：英語-性別-（性J9）-3<br/>法定 / 課綱：英語-性別-（性J11）-3<br/>法定 / 課綱：英語-性別-（性J12）-3</p> |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                |                                                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                             |                                           |                                      |
|-------|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
|       |                                |                                                | 蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。 | <p>(2)擷取內容概要，並組織重述短文，完成學習單 Part C。</p> <p>五、綜合分享</p> <p>1. 由各組分享短文的標題，並說明原因。</p> <p>2. 提醒學生重述短文為下一節課的準備。</p> <p>一、暖身活動：</p> <p>1. 教師請各組學生再次確認學習單 Part B、C 重述故事部分內容。</p> <p>2. 由學生自願或教師指定代表分享重述故事的討論結果。</p> <p>六、小組討論：</p> <p>1. 教師利用學習單 Part D 內容做引導提問，協助學生對議題的思考：</p> <p>2. 學生可以推派代表，各組依序分享不同討論題目，以簡單的英語呈現該組討論的結果。他組亦可提出意見看法。</p> <p>3. 小組討論學習單 Part E 海報的標語，於課後進行設計。完成後，老師可以張貼在教室公布欄。</p> |   |                                             |                                           |                                      |
| 16~18 | L6 Safe Shopping, Happy Penny! | 英-J-A1<br>英-J-A2<br>英-J-B1<br>英-J-B2<br>英-J-C2 | 1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課                      | <p>一、教學活動</p> <p>1. 請學生進行學習單 Part A，想像自己是 Eric，思考各項花費項目並</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | <p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 口頭報</p> | <p>1. 學習單</p> <p>2. 網路資源</p> <p>3. 電腦</p> | <p>1. 協同領域：綜合活動、科技</p> <p>2. 融入議</p> |



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |  |                                                                                       |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>2. 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化異同有初步的了解。</p> <p>3. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>4. 具備運用各類資訊檢索工具</p> | <p>記錄下來。</p> <p>2. 請學生發表各項決定的原因。</p> <p>3. 請學生進行學習單 Part B，將金錢分作三部分，並請同學討論各項的金額、用途。</p> <p>4. 老師給學生 10 分鐘討論時間後，再請同學分享答案。</p> <p>5. 教師帶領學生熟悉學習單 Part C 所列問題，學生先各自回答</p> <p>6. 兩人一組進行訪談。</p> <p>7. 抽籤請各組輪流分享訪談結果。</p> <p>8. 教師針對問題 5 和問題 6，將學生分享內容的關鍵字詞寫於黑板，做重點統整及延伸討論，為學習單 Part D 鋪陳。</p> <p>9. 請學生回家查找線上購物的相關資料，包含優、缺點與購物時的注意事項。</p> <p>二、影片欣賞</p> <p>1. 教師播放影片：Advantages of Online Shopping、Stay Safe When Shopping Online。</p> <p>2. 學生可從影片中記錄下重點字，或是透過影片中的圖像來比較線上購物與傳統購物的區別，及線上購物需注意的重點。</p> | 告<br>4. 活動報告 |  | <p>題：法定／課綱：英語-家庭-（家 J7）-3</p> <p>法定／課綱：英語-家庭-（家 J8）-3</p> <p>法定／課綱：英語-家庭-（家 J9）-3</p> |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|



|    |          |                                                |                                            |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |   |  |                               |  |
|----|----------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------|--|
|    |          |                                                | 蒐集、整理英文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。 | 三、小組閱讀及寫作：<br>1. 請學生略讀學習單 Part D 後，引導學生思考短文兩段落的重點為何：<br>第一段：網路購物的好處<br>第二段：如何確保網路購物的安全性<br>2. 請各組學生為兩段落各提出論點，並完成寫作。<br>3. 各組推派代表分享作品。 |                                                                                                                                                                                                             |   |  |                               |  |
| 19 | Review 3 | 英-J-A1<br>英-J-A2<br>英-J-B1<br>英-J-B2<br>英-J-C2 | 5. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。            | 1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。<br>2. 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能                                      | [暖身活動]<br>1. 複習課本的句型與單字。<br>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。<br>[教學活動]<br>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。<br>2. 觀看相關的網路影片。<br>[學習單]<br>1. 複習 Lesson5-6 所學的單字與句型。<br>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。<br>3. 播放相關的網路影片。 | 1 |  | 1. 口頭詢問<br>2. 口頭報告<br>3. 活動報告 |  |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                           |                                    |  |  |  |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。</p> <p>3. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>4. 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。</p> <p>5. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作</p> | <p>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|

|    |           |                                                |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |   |  |                             |  |
|----|-----------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-----------------------------|--|
|    |           |                                                | 精神。                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |   |  |                             |  |
| 20 | 全冊 Review | 英-J-A1<br>英-J-A2<br>英-J-B1<br>英-J-B2<br>英-J-C2 | 1. 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。<br>2. 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。<br>3. 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適 | [暖身活動]<br>1. 複習課本的句型與單字。<br>2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。<br>[教學活動]<br>1. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。<br>2. 觀看相關的網路影片。<br>[學習單]<br>1. 複習 Lesson1-6 所學的單字與句型。<br>2. 閱讀學習單上的短文，並分組做不同國家文化的比較。<br>3. 播放相關的網路影片。<br>4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。 | 1 |  | 1. 學習單<br>2. 網路資源：<br>3. 電腦 |  |

|  |  |  |                                                                                                                            |  |  |  |  |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>切合宜的溝通與互動。</p> <p>4. 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。</p> <p>5. 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p> |  |  |  |  |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

課程名稱：自然主題探究（下學期）

項目：☒主題 ☐專題 ☐議題

| 教學期程    | 單元名稱  | 核心素養 | 學習目標                   | 教學重點                                                                                                                           | 節數 | 評量方式    | 教學資源                                              | 備註     |
|---------|-------|------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------------------------------------------------|--------|
| 第 1 週   | 課程說明  | J-A2 | 了解主題課程安排               | 主題課程進行介紹與課程要求                                                                                                                  | 1  | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、                                          |        |
| 第 2-3 週 | 暖暖包   | J-A3 | 瞭解不同金屬在暖暖包中氧化時產生的溫度變化。 | 1. 藉由改變金屬種類，瞭解不同金屬在暖暖包中氧化時產生的溫度變化。<br>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。<br>3. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。        | 2  | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、鐵粉、鎂粉、鋅粉、銅粉、溫度計、50 mL 燒杯、滴管、碳粉、玻璃棒、食鹽、秤量紙 | 【環境教育】 |
| 第 4-5 週 | 蘋果不變黃 | J-A3 | 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。 | 1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。<br>2. 養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。<br>3. 培養學生執行力、表達力與口條 | 2  | 口語發表、問答 | 電腦、智慧電視、蘋果、不同超商的蘋果、手機或可上網的電腦、水果                   |        |

|          |         |      |                                              |                                                                                    |   |               |                                               |  |
|----------|---------|------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|-----------------------------------------------|--|
|          |         |      |                                              | 能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。                                                       |   |               | 刀、檸檬汁、柳橙汁、維他命C發泡錠                             |  |
| 第 6-8 週  | 發福的糖    | J-A3 | 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。                       | 1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。<br>2. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能。 | 3 | 口語發表、問答、作品完成度 | 電腦、智慧電視、卡式爐、大湯匙、竹筷、砂糖、白開水、烘焙用小蘇打粉、黃金糖漿、錫箔紙、容器 |  |
| 第 9-10 週 | 各種物質的乾餾 | J-A2 | 1. 利用乾餾法乾餾不同物質。<br>2. 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。 | 1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。<br>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。  | 2 | 口語發表、問答       | 電腦、智慧電視、碳酸氫鈉、營養口糧、米粒、火柴適量、酒精燈、蒸發皿、坩           |  |

|           |        |      |                                         |                                                                                   |   |               |                                                   |  |
|-----------|--------|------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---------------------------------------------------|--|
|           |        |      |                                         |                                                                                   |   |               | 鍋夾、鋁箔紙適量、玻璃棒、陶瓷纖維網、三腳架、石蕊試紙、樹枝、甘蔗渣、菜脯             |  |
| 第 11-13 週 | 果皮清潔劑  | J-A3 | 透過實作探索的課程，進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。            | 1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。<br>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。 | 3 | 口語發表、問答、作品完成度 | 電腦、智慧電視、柚子皮（柑橘類果皮）、75%酒精 500 mL（可用 95% 酒精）、密封塑膠罐、 |  |
| 第 14-15 週 | 阿基米德原理 | J-A2 | 藉由觀察物體在濃食鹽水中所減輕的重量與其排開液體的重量關係，驗證阿基米德原理。 | 1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。<br>2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，以積    | 2 | 口語發表、問答       | 電腦、智慧電視、彈簧秤、金屬圓柱、滴                                |  |

|           |          |      |                        |                                                                                                             |   |               |                                                     |  |
|-----------|----------|------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|-----------------------------------------------------|--|
|           |          |      |                        | <p>極的態度、持續的動力進行探索與學習。</p> <p>3. 藉由觀察物體在濃食鹽水中所減輕的重量與其排開液體的重量的關係，驗證阿基米德原理。</p>                                |   |               | 管、燒杯、燒杯、濃食鹽水適量、電子秤 1 臺                              |  |
| 第 16-18 週 | 金蟬脫殼     | J-A2 | 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。 | <p>1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</p> <p>2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。</p> | 3 | 口語發表、問答       | 電腦、智慧電視、不同廠牌的白板筆、平底瓷盤（玻璃、鋁箔紙、光滑的桌面等）、滴管、水、糖水、食鹽水、酒精 |  |
| 第 19-20 週 | 漸層飲料 DIY | J-A3 | 經由觀察與實作，收集各種訊息，培養探究能力。 | <p>1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</p> <p>2. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，</p>     | 2 | 口語發表、問答、作品完成度 | 電腦、智慧電視、紅茶、牛奶、冰塊、透明塑膠杯或                             |  |



|  |  |  |  |                 |  |  |     |  |
|--|--|--|--|-----------------|--|--|-----|--|
|  |  |  |  | 為下一階段的生涯發展做好準備。 |  |  | 玻璃杯 |  |
|--|--|--|--|-----------------|--|--|-----|--|

課程名稱：圖表閱讀（下學期）

項目：■主題 □專題 □議題

| 教學期程      | 單元名稱     | 核心素養                         | 學習目標                                        | 教學重點                                                                                            | 節數 | 評量方式      | 教學資源         | 備註       |
|-----------|----------|------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------------|----------|
| 第 1 週     | 課程說明     | J-A2                         | 了解主題探索課程安排                                  | 主題探索課程進行介紹與課程要求                                                                                 | 1  | 問答        | 投影片、學習單      |          |
| 第 2-5 週   | 說明文閱讀策略  | A2 系統思考與解決問題<br>B1 符號運用與溝通表達 | 1. 了解閱讀的歷程、方法。<br>2. 了解如何解讀分析說明文文本。         | 了解閱讀的工具分法、標題預測、標點符號、上下文預測、重點字詞、判斷標示項目。學習從文章整理出圖表。以第四冊自然課本第三多變的聲音部份文章為例，帶學生練習閱讀方法。               | 4  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單      | 【閱讀素養教育】 |
| 第 6-9 週   | 從實驗到製作圖表 | A3 規劃執行與創新應變<br>C2 人際關係與團隊合作 | 1. 了解實驗數據產出的過程。<br>2. 並利用實驗數據製做成圖表，以了解實驗結果。 | 帶領學生完整走一次科學方法，由學生自行設計實驗並蒐集各項實驗變因數據，利用 excel 工具會製出適當的圖表並解釋。以第四冊自然課本第一章質量與密度的測量部分為例，帶學生練習圖表產出的過程。 | 4  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單、實驗器材 |          |
| 第 10-11 週 | 圖表類型與使用  | A2 系統思考與解決問題<br>B1 符號運用與溝通表達 | 1. 熟悉統計圖表與資料分析<br>2. 了解描述不同實驗結果使用不同圖表。      | 熟悉圖表製作原則與技巧，包含圖表種類與製作中標示細節。以第四冊自然課本中出現過的圖表為例，帶學生練習分析及讀圖。                                        | 2  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單      |          |
| 第 12-16 週 | 圖表閱讀策略   | A2 系統思考與解決問題                 | 了解圖表中重要的訊息。                                 | 圖表閱讀教學步驟為：<br>(1)教師說明圖表(包括指出圖表中的關鍵訊息及圖表圖說的意義)、                                                  | 5  | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單      |          |

|           |          |                              |                 |                                                                                                          |   |           |         |  |
|-----------|----------|------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|---------|--|
|           |          | B1 符號運用與溝通表達                 |                 | (2)教師示範統計圖表的閱讀方法(有哪些相似圖表、圖表想告訴你什麼)、<br>(3)小組共作練習、<br>(4)學生獨立完成結論(統計圖表觀納整理)。<br>以第四冊會考曾出現過的圖表作為練習素材。每週一章。 |   |           |         |  |
| 第 17-20 週 | 圖表結合文字訊息 | A2 系統思考與解決問題<br>B1 符號運用與溝通表達 | 了解文字代號與圖表間的轉換關係 | 練習找出文字訊息中的關鍵字,並給予相關代號,結合相對應圖表訊息。以第四冊會考曾出現過的圖表題目作為練習素材。每週一章。                                              | 4 | 問答、學習單完成度 | 投影片、學習單 |  |