

參、彈性學習課程計畫

【五】年級彈性學習課程計畫

上學期(21)週共(126)節、下學期(21)週共(126)節，合計(252)節。

上學期					
週次	類別 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 1 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 2 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 3 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 4 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 5 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)

第 6 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 7 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 8 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 9 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 10 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 11 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 12 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)

第 13 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 14 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 15 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 16 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 17 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 18 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 19 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)

第 20 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
第 21 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習 (數學) 補救教學及學習自主學習 (國語)
總 計	63	21		42

下學期					
週次	類別 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 1 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 2 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 3 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 4 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 5 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 6 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育		社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)

第 7 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 8 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 9 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 10 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 11 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 12 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 13 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 14 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動	補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)

第 15 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 16 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 17 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 18 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 19 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 20 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
第 21 週	圖書資訊利用教育 法定議題 資訊教育	社團活動		補救教學及學習自主學習(數學) 補救教學及學習自主學習(國語)
總 計	63	21		42

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八A)

每週學習節數(3)節，上學期(21)週共(63)節、下學期(21)週共(63)節，合計(126)節。

課程名稱	圖書資訊利用教育	實施年級	五年級
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索各類型圖書館的功能與造訪各類型的圖書館，並完成任務。 2. 主題探究時能應用資料驗證的步驟，比較不同資料來源，進行資料的評估與篩選。 3. 了解 Big6 專題探究過程，並能運用實際調查與各類工具書及電腦網路等多元資源，蒐集資訊、組織材料，廣泛閱讀，獲得有助問題解決的資訊。 4. 透過觀察探索、閱讀討論，提出與主題重要概念相關的開放性問題。 5. 能辨識學校和公共圖書館自動化系統的訊息，並使用學校和公共圖書館自動化系統的功能查找資料。。 6. 認識新聞的規準、部分真實、刻意造假的原因及表現手法。事實、意見與推論，並對於網路媒體的新聞資訊(包括標題文字、口語、圖片或影像)保持存疑思辨的習慣。。 7. 能從圖表中找證據說明論點。 8. 運用概念圖策略，擷取情節事件的重點大意，能與人分享自己的觀點，培養對文學描寫的感受力。 9. 連結文本與生活中相關的知識和經驗，在指定的生活情境中創作，培養思考力和聯想力的正確表達 		
核心素養 具體內涵	<p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解</p>		

	<p>釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。</p> <p>健體-E-B2 具備應用體育健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。</p>	
<p>議題融入</p>	<p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p>	
<p>學習重點</p>	<p>學習表現</p>	<p>國 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。</p> <p>國 5-III-5 認識議論文本的特徵。</p> <p>國 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>國 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>國 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>國 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>國 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。</p> <p>自 po -II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>健體 Ea-III-1 個人的營養與熱量之需求。</p> <p>健體 Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。</p> <p>健體 Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。</p> <p>健體 Eb-III-2 健康消費相關服務與產品的選擇方法。</p>

	學習內容	<p>國 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>國 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>國 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>國 Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>國 Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。</p> <p>國 Bd-III-3 議論文本的結構。</p> <p>自 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。</p> <p>健體 Ea-II-1 食物與營養的種類和需求。</p> <p>健體 Ea-II-3 飲食選擇的影響因素。</p>
表現任務	<p>上學期：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 參觀萬巒圖書館佳佐分館、屏東圖書館 2. 依據社論架構，寫一篇議論文。 3. 運用心智圖整理探究資料及西遊記、三國演義部分情節。 4. 運用 KWHL 及 Big6 完成桃花心木探究報告 <p>下學期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 會線上使用公共圖書館的資源與服務 2. 會從圖表中找證據，作為支持的理由 3. 會利用 CRAAP 指標找可靠有用的網站 	

教學資源	<p>圖書:超人氣新聞比賽、生物課好好玩、西遊記、三國演義、 國立公共資訊圖書館 https://www.nlpi.edu.tw/ 圖 3-3-1 教學簡報 數位讀寫網: 吃速食健康嗎?、棲地破碎化 圖表:缺水圖表 https://theme.udn.com/theme/story/7490/783787</p>
------	--

圖書資訊利用教育(上學期)

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週 - 第 3 週	認識圖書館- 不同類型的圖書館	<p>活動一:不同類型的圖書館 (一)圖書館的功能 教師展示教學 ppt, 向學生說明圖書館的四大功能:教育、資訊、休閒、文化 (二)圖書館的類型 根據圖書館的特殊功能與主要服務對象不同, 可分為五大類: 國家圖書館、學術圖書館、專門圖書館、公共圖書館、學校圖書館: (三)大開眼界: 世界各地的圖書館 捷克布拉格斯特拉霍夫修道院圖書館 Strahovský klášter/維也納國家圖書館/奧地利阿德蒙特圖書館 活動二:參觀縣內校外其他類型的圖書館 ◎參觀時遵守進入圖書館的禮儀: 1. 保持安靜, 不影響他人閱讀。</p>	3	

		<p>2. 不攜帶食物、飲料進入圖書館。</p> <p>3. 愛護書籍、閱畢放回原位，排放整齊</p> <p>4. 接受圖書館工作人員的服務時要有禮貌。</p>		
第 4 週 - 第 5 週	媒體識 讀-主 題閱讀 頭版新 聞	<p>活動一：閱讀頭版新聞及相關新聞</p> <p>(一) 閱讀頭版新聞</p> <p>1. 提取頭版新聞事件的因果</p> <p>2. 以六何法整理新聞事件</p> <p>(二) 在第二版或其他版中搜尋與頭版新聞相關的報導</p> <p>1. 為何會有這些相關的報導?</p> <p>2. 提取與頭版新聞相關新聞的因果</p> <p>3. 試著分析新聞事件的原因，並提出合適的應對策略。例如：</p> <p>事件：想蓋水庫、挖水井解決缺水</p> <p>原因：春雨下錯地方</p> <p>對策：春雨下錯地方，蓋水庫也緩不濟急；檢測漏水率，提升水源的利用率</p>	2	
第 6 週 - 第 7 週	媒體識 讀-主 題閱讀 社論	<p>活動二：閱讀社論</p> <p>(一) 共讀一篇社論</p> <p>1. 了解並標示社論的結構：事件、論點、論證及論據、結論。</p> <p>2. 以表格整理社論的結構</p> <p>3. 除了社論中所提的證據，還可以再提哪些證據?</p> <p>(二) 師生一起討論、比較新聞與社論的異同。</p> <p>(三) 練習找另一篇社論的結構：事件、論點、論證及論據、結論。</p>	2	

<p>第 8 週 - 第 10 週</p>	<p>媒體識 讀-從 讀報中 找探究 主題</p>	<p>活動三:從讀報中找探究主題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀一篇社論 2. 搜尋與社論訊息相關的新聞或佐證資料 3. 依照社論的寫作架構，寫一篇議論文 	<p>3</p>	
<p>第 11 週 - 第 12 週</p>	<p>媒體識 讀-網 路資料 的評估</p>	<p>活動四:評估網路資料</p> <p>(一)資料評估六步驟</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教學情境：各小組已確立探究主題及研究架構，學生學會關鍵詞搜尋或資料庫查詢技巧，準備開始上網查詢資料。 2. 在開始查詢資料之前，老師向大家介紹國外目前盛行的資料驗證（查核）的指標，你可以依照下面的方法來評估，順利篩選出需要、或有價值的資料。 3. 確認各項指標的意義 <p>Currency(時效性): 指資料發布的時間</p> <p>Relevance 相關性:資料應與主題有關。</p> <p>Authority 權威性:(學生發表老師補充)</p> <p>Accuracy 準確性: (學生發表老師補充)</p> <p>Purpose 目的性: (學生發表老師補充)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 可以使用六何 5W1H 提問來評估資料是不是你要的。 5. 根據簡報內容逐一向學生說明六何 5W1H 並適時舉例。 <p>二、用資料驗證六步驟，驗證蒐尋的資料</p>	<p>2</p>	

第 13 週	資訊利用與探究-Big6	<p>活動一：Big6</p> <p>(一) Big6 專題探究過程與評量標準</p> <p>1. 跨領域的專題探究課程內容與重點：</p> <p>(1)開啟主題 (2)閱讀及深度討論建構主題知識</p> <p>(3)確認主題 (4)蒐集資料 (5)統整資料</p> <p>(6)利用多媒材方式創作並和別人分享研究成果</p> <p>2. 和學生討論專題探究課程的評量標準所期待的學習表現與成果</p>	1	
第 14 週 - 第 15 週	資訊利用與探究-從閱讀中找探究議題	<p>活動二：：確定研究主題</p> <p>(一)共讀《生物課好好玩》-〈預告秋天的台灣欒樹〉</p> <p>(二) 討論與分享</p> <p>1. 師生共讀時進行討論，分享已知，進行預測、並請學生重述新資訊或做出提問：</p> <p>(1)教師示範閱讀前先想想關於〈台灣欒樹〉，自己知道什麼或文中會出現什麼以啟動學生的背景知識。</p> <p>(2)教師示範閱讀〈第一~三段〉後，再回頭檢視、確認自己的背景知識是否正確。</p> <p>(3)教師接著示範在〈第一~三段〉文中所找到的新資訊或一些有趣的事實。</p> <p>(4)教師示範如何將閱讀時的疑惑用問句表達出來。</p> <p>(5)教師最後示範從文中找線索解答並檢視自己是否理解的學習步驟。</p> <p>2. 請學生兩兩練習〈第四~六段〉朗讀、找新資訊、提問、找線索解答並檢視理解的步驟。</p> <p>3. 請學生獨立練習文中其它段落。</p> <p>4. 學生分享閱讀討論單。</p> <p>5. 說明並指導回家作業：〈認識我的蕨代風華〉</p>	2	

		<p>6. 請學生回家閱讀〈認識我的蕨代風華〉並完成閱讀討論單。</p> <p>7. 學生上課時分享個人的閱讀討論單。</p> <p>8. 師生給予分享學生回饋，並統整分享重點。</p> <p>(三)綜合活動~興趣分組</p> <p>1. 請學生回想進行植物調查後或閱讀過的資料，並在組內相互說一說，關於校園植物的想法：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有哪些有趣的發現呢？ • 有哪些想深入了解的問題的？ • 和旁邊的同學分享你的想法 <p>2. 請學生在一張便利貼上，標上 K (我知道了什麼? / What did I know?)，寫下已經知道的知識、看法等</p> <p>3. 學生在另一張便利貼上，標上 W 把想知道的問題寫下來(什麼是我不知道的，但是感到好奇的?)。</p> <p>4. 比較同學感興趣問題的相關性，討論並進行興趣分組。</p> <p>5. 分組後，各組討論、確立研究主題</p>		
第 16 週	資訊利用與探究-主題心智圖 Mind Mapping	<p>活動三；主題心智圖 Mind Mapping</p> <p>(一)確認研究主題及動機</p> <p>1. 分組後安排小組座位，請小組選出組長，協助進度掌控、組員任務分配以及資料夾保管等管理員</p> <p>2. 請小組再次確定研究主題，討論研究動機，請學生討論：「為什麼要選這個主題？」</p> <p>3. 小組分享選定的主題、主題名稱、以及研究動機。</p> <p>(二)主題心智圖 Mind Mapping</p> <p>1. 教師將之前小組的 KW 便利貼張貼在黑板的海報上，帶領學生討論與主題相關的關鍵詞，以及各關鍵詞的階層關係。</p>	1	

		<p>2. 教師示範繪製「主題心智圖」。</p> <p>3. 學生將不同階層的關鍵詞以心智圖方式組織安排並繪製出來。</p> <p>(三)分享與討論</p> <p>1. 請學生分享主題心智圖。</p> <p>2. 請各組說說自己的心智圖，並分享最感興趣的主題面向。</p>		
<p>第 17 週</p>	<p>資訊利用與探究-用筆記方格表整理探究資料</p>	<p>活動四:用筆記方格表整理探究資料</p> <p>(一)提出想探究的問題</p> <p>1. 各組在心智圖上圈出確定的研究面向，討論心智圖中的關鍵詞並試著以六何法提出想要探究的問題。</p> <p>2. 提醒學生提問時以「六何法」提問，並檢視問題的層次，以增加研究的廣度與深度。</p> <p>3. 小組討論提出的研究問題，並將值得探究的問題寫在便利貼上。</p> <p>(二)筆記方格表</p> <p>1. 介紹筆記方格表：</p> <p>(1)說明表格的「欄、列」位置：</p> <p>第一列寫「研究問題」：將與主題相關、想要探討的問題，一個題目寫在一個空格裡；第一欄寫「參考資料來源」：寫出查找的書籍、雜誌或網站文章的作者、出版年、書名、網址等資訊，一個出處寫在一個空格裡。</p> <p>(2)示範運用「筆記方格表」，以「葉子」為研究主題舉例：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 關於葉子，我想問的是： 「瓶子草的葉子為什麼長得像瓶子？」 「為什麼樹葉的顏色有所不同？」 「為什麼仙人掌的葉子刺刺的？」…… <p>2. 各組將研究問題寫在便利貼，貼在筆記方格表上方。</p> <p>(三)用六何法提問</p>	<p>1</p>	

		<p>1. 學生將問題逐一寫到第一列的空格中。提醒學生提問時，以「六何法」提問增加研究的廣度與深度。</p> <p>2. 將查找的相關資料，資料來源寫在第一欄。</p>		
<p>第 18 週 - 第 19 週</p>	<p>資訊利用與探究-資料蒐集與評估</p>	<p>活動一：資料蒐集與評估</p> <p>(一)蒐集、評估多元資訊</p> <p>1. 帶學生腦力激盪、廣泛思考有關自己的研究問題所有可能之資訊來源。「需要什麼資源?」、「到什麼地方去找?」、「要如何找?」</p> <p>2. 學生討論並分享一種資訊蒐集策略：如各類型圖書館中的書籍、期刊；或網路、影音媒體、公共圖書館之電子資料庫，或訪問相關專業人員等。</p> <p>3. 學生討論並從中選擇出最佳的資訊來源。</p> <p>(二)選取資訊</p> <p>1. 在確定資訊的來源後，實際應用各種找尋資訊的知識能力。由老師先示範「找到了需要的書目及網頁以後怎麼辦?」「資料這麼多，如何找到我要的那部分?」</p> <p>(1)帶孩子注意各種文本或網頁的組成部分—目錄、索引、標題、粗體字等，以快速選取需要的資訊。</p> <p>(2)應用筆記策略，以便利貼紀錄重要訊息，並貼在方格表上</p> <p>(3)學生分享筆記方格表進度，小組相互回饋。</p> <p>2. 介紹評估網站資料的 CRAAP 指標</p> <p>(1)教師示範利用 CRAAP 指標找可靠有用的網站。</p> <p>(2)請學生應用 CRAAP 指標找找看可做為研究參考的網站。</p> <p>●學生利用評估指標找一個與植物主題相關的網站。</p> <p>●學生分享這個網站符合哪些指標？為什麼你們會選擇使用這個網站資料？</p> <p>(3)再找另一個網站，評估這次在找網站時速度有沒有更快一些？</p> <p>(4)比一比，找的兩個網站有什麼不同？</p>	<p>2</p>	

		<p>(三)持續提問、蒐集資料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生在深度探究時連結比較相關的資訊，並可持續增加或修正問題與資訊。 2. 持續練習應用做筆記的策略並隨時檢視方格表。 3. 引導學生熟練應用筆記方格表做為小組討論以及研究資訊整合的工具。 		
<p>第 20 週 - 第 21 週</p>	<p>資訊利用與探究-撰寫探究報告</p>	<p>活動二:撰寫探究報告</p> <p>(一) 探究模式學習單</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師準備探究模式學習單:觀察與發現、提出問題、提出假設、實驗設計與驗證、實驗記錄、結論、省思 2. 複習基本的資訊檢索技能、如何使用電子書和資料庫 <p>(二)閱讀一篇關於桃花心木的科普文章</p> <p>(三)探究教學:老師依據文章的內容，讓學生提出可探究的問題(例如:如何仿造桃花心木的種子進行飛翔試驗)，並依據下列步驟進行探究活動。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察與發現 2. 提出問題 3. 提出假設 4. 實驗設計與驗證 5. 實驗記錄 6. 結論 7. 省思(溝通訊息) <p>(四)分享探究結果</p>	2	

圖書資訊利用教育(下學期)

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第1週 - 第2週	認識圖書館-公共圖書館的資源與服務	<p>活動一：公共圖書館的資源與服務</p> <p>(一)公共圖書館的資源與服務 開啟國立公共資訊圖書館網址 https://www.nlpi.edu.tw/ →到兒童版網頁 https://www.nlpi.edu.tw/Child/</p> <p>(二)查書與預約書 老師說明如何線上查書的步驟： 1. 先開啟網頁→兒童網→我要找書→輸入關鍵詞(如:國家公園) 2. 看一看館藏目錄 查到想要的書時，看一下書籍目錄的呈現方式，挑一本想要的書，點進去 3. 書被借閱中，可利用圖書館預約書的功能預約書。 步驟：點想預約書的條碼→輸入 (1)輸入讀者帳號/密碼 (2)選擇取書館→按確定即預約成功 4. 回到首頁查詢確認是否預約成功： 步驟：頁面上的讀者服務→借閱記錄、預約續借→輸入帳號密碼→點選預約資料→查看是否預約成功</p> <p>(三)小書蟲出任務：練習預約書籍及設定取書地點</p> <p>活動二：找書</p> <p>(一)查一查並比較校內圖書館內的書籍 開啟校內圖書館網址，以莫內為關鍵詞查詢書籍，問學生這四本書有何不同？分類號？作者號？</p>	2	

		<p>(二)比較學校圖書館與公共圖書館的館藏目錄 開啟國立公共資訊圖書館網頁，以莫內為關鍵詞查詢書籍，查詢後問學生有多少館藏？有哪些書有複本？複本數為何？並辨識書在不同的館藏地的意義為何？</p> <p>(二)可再次複習課程圖 1-2-2 瞭解索書號的意義，特藏號、分類號、作者號、複本號與冊次號等意義。</p> <p>(三)目錄小高手-小書蟲出任務 教師給予學生任務，請學生自訂一個主題查兩館的館藏、出版年代在10年內，請將查到的書目資料複製到文件檔，或是寫在筆記方格紙內，可以做為專題報告的閱讀資料。</p>		
<p>第3週 - 第6週</p>	<p>媒體識讀</p>	<p>活動一:新聞查證 (一)記者如何查證新聞 1. 「新聞報導」是記者經過採訪前的準備和事後的查證、寫作等工作產製而來，記者如何查證新聞? 2. 播放影片:簡報連結「公視/別小看我 網路留言追追追」共9分鐘。 提問: 影片裡的小記者如何查證可疑新聞和網路消息?</p> <p>(二)新聞比賽 1. 如果有新聞比賽，應該比什麼? 老師根據簡報，解釋「人氣、深度；即時、公義」，帶學生思考。 2. 你覺得新聞直播畫面一定是真的嗎?要在短時間製作出大量的新聞，可能會有什麼問題? (1)共讀簡報中《超人氣新聞比賽》這個故事:香蕉新聞台舉辦24小時超人氣新聞比賽，五位記者分別製作了六則新聞(PPT12)(故事結局:PPT 14) (2)小結:眾口鑠金(PPT 15) (3)新聞比賽評審的標準:正確、客觀</p>	<p>4</p>	

(4)師閱讀示範：老師讀 AB 兩則報導並放聲思考，得出 B 報導較正確客觀。

(三)什麼是好新聞

1. 求真、求善的好新聞，可以推動社會的進步(PPT 20)

2. 補充:根據 PPT 21 解釋相關詞語，並播放 Hollywood African Man Stereotype，說明刻板印象

活動二:新聞虛與實

(一)耳語傳真遊戲

1. 請各排第一位同學記住紙條的字「小李嫁給小張，小張是小李的丈夫，小張愛吃蘋果芒果，小李不愛吃香蕉葡萄」。並往後傳播，最後一位同學寫下來，出列讀出。

2. 展示 PPT22 「部分真實」四字，說明資訊在傳達接收的過程中會出錯，造成部分真實。

3. (PPT23)新聞是真實性的消息報導，但是它呈現出來的往往是事實的一部分，而不是事實的全部。

(二)哪些原因造成部分真實?

1. 因為立場不同。老師可簡述介紹「羅生門」一詞的意義及典故。

媒體可能有不同的立場。我們可以鎖定一則新聞，透過「比報」來瞭解媒體的立場。

2. 因為商業或政治利益，新聞媒體會刻意傳達部分真實(或偏頗不實)的訊息。如置入性行銷

3. 部分真實或造假的手法?

(1)照片修圖

(2)刻意製造圖表效果

(3)用標題誤導閱聽人

(4)民調取樣偏差

(5)社群網站演算法

(6)深假影片

(三)聰明看新聞

學生可針對新聞造假手法發表感受，老師引導回顧與討論：新聞的真實性有先天的條件限制，也有刻意造假的問題，請你想想，哪些方法可以拼湊出較多的事實？有哪些方法可以防範自己誤信假新聞？

活動三：客觀事實與主觀意見

(一) 區辨事實與意見

展示 PPT43 霜淇淋圖片，請同學用兩句話介紹(推銷)這枝霜淇淋。請同學區辨事實與意見。

(二)練習區辨事實和意見：

1. 新聞報導就像霜淇淋，經常把事實和意見混和寫在一起，閱聽人應該懂得辨認。

2. 請判讀六個句子，哪些陳述客觀事實？

(1)代表主觀意見的信號字：建議、應該……。

(2)報紙的社論或網路新聞的評論，都屬於意見與觀點。

(三)事實與推論

科學家經常公布他們最新的研究結果，並且作一些說明和解釋，成為科學新聞。我們一起來識讀科學類的文章，區辨事實和推論：

1. 老師示範閱讀「誰殺了大恐龍」裡的事實與推論

2. 閱讀兩則科學新聞的標題並觀看新聞影片(共四分鐘)

3. 科普雜誌網站(科學月刊)報導，符合 CRAAP 之正確性、權威性等驗證指標(參看圖 3-3-1 教學簡報)。

(四)區辨事實與推論

1. 共讀國語日報科學文章：認識磁場

2. 發現：新聞標題誇大了科學推論

(五) 聰明看新聞

1. 區辨：事實在哪裡？

2. 檢視：推論合理嗎？

3. 思考：我同意這個觀點嗎？

活動四：公共電視

(一) 認識公共電視

1. 解釋「公共電視」的字面意義。

2. 相較於其他新聞媒體，公共電視的新聞訊息和新聞性節目廣受民眾的信任，你能猜想原因嗎？

(二) 提問與討論

1. 什麼是為弱勢少數服務？(請學生想一想並舉例說明)

2. 台灣的公共電視有英語、越南、印尼、泰國語，你認為為什麼沒有希臘語新聞？(學生發表想法，一起觀看五分鐘的印尼語新聞，說說這則新聞怎樣服務了弱勢少數人？)

3. 如果新聞不能「提供公眾必須的資訊」會有什麼危險或壞處？「促進公民社會的發展」是什麼意思？

4. 你會相信公投小抄嗎？投票做任何決定之前，先蒐集正確充分的資料，可以避免錯誤的判斷。

5. 公共電視的經費哪裡來？

(三) 新聞識讀練習

1. 老師介紹新聞故事背景：

(參考：2019年11月21日桃園鐵路地下化某審查委員認為這個案子是個錢坑，以辭職表達抗議。隔天交通部長接受媒體訪問(支持政府，為國家的軌道建設方針辯護)：尊重這位請辭的委員。)

		<p>2. 交通部長的立場是什麼? 3. 這位審查委員的立場是什麼?可能的原因? 4. 桃園市長的立場是什麼? 5. 你的立場是什麼?(贊成還是反對桃園鐵路地下化?) 6. 老師播放影片，請學生帶著以上提問看公視新聞。</p> <p>(四)分享與討論 學生分享新聞觀看後的發現和猜測，想想，是否需要進一步查詢資料，證實自己的猜測。</p>		
<p>第 7 週 - 第 12 週</p>	<p>閱讀活動 -圖表閱 讀與推論 6</p>	<p>活動一:從圖表中找支持理由-吃速食健康嗎? (1) 吃速食健康嗎? 1. 共讀「麥胖報告」 (1)摩根導演為何要拍這支紀錄片 (2)摩根這項計畫可能有哪些步驟? (3)摩根吃的特大號餐可能包含哪些餐點? (4)透過這支紀錄片，你贊成吃速食或外食嗎?請舉例並說明原因。 2. 共讀「外食這樣吃才健康」 (1)這篇文章認為怎樣的速食或外食是對人體有傷害的? (2)從這張表格中，你認為要怎樣吃外食才健康? (3)從這張表格中，寫下你獲得那些訊息?是否可以證明熱量越高的食物對人體越不健康? (二)分享與討論:讀完文章和表格後，你贊成吃外食嗎? 活動二: 從圖表中找支持理由-棲地破碎化 棲地破碎化 1. 共讀「當馬路經過動物的家」 (1)從圖表中，寫下你所獲得的訊息</p>	<p>6</p>	

		<p>(2)讀完「當馬路經過動物的家」文本後，再對照圖表，你認為圖中有顯現出文本所列的訊息嗎？</p> <p>(3)請觀察插圖。插圖編號5中還有一些動物，為什麼到編號6時動物就消失了？請寫出2個可能的原因</p> <p>2. 共讀「棲息地破碎化也有受益者</p> <p>(1)第一篇文章中提到棲地破碎化，會對棲地環境依賴高、流動性大、領域需求大的物種有負面影響，第二篇文章中提到的哪一種族群，可能就屬於這個情況？沙丘強稜蜥或是側斑鬣蜥</p> <p>(二)分享與討論</p> <p>浩浩讀完兩篇文章後下了一個結論：「棲地破碎化對物種的影響好壞各占一半。」你同意浩浩的結論嗎？請說明你的理由。</p> <p>活動三：從圖表中找支持理由-缺水危機</p> <p>(一)缺水圖表</p> <p>https://theme.udn.com/theme/story/7490/783787</p> <p>1. 從圖表中，寫下所獲得的訊息</p> <p>2. 這些圖表訊息能讓你完整的了解造成台灣2021年缺水危機的原因嗎？你認為還需要哪些資料？</p> <p>(二) 圖表資料來源是否具有公信力</p> <p>1. 如何判斷圖表資料的來源？</p> <p>2. 圖表資料是否屬實</p>		
<p>第13週 - 第14週</p>	<p>閱讀活動：兒童小說閱讀策略</p>	<p>活動一：兒童小說閱讀策略</p> <p>(一)淺談小說的類型：可依題材、時代、篇幅進行分類。</p> <p>(二)兒童小說的內容</p> <p>中年級以上的學生閱讀的作品最好是上進的、快樂的、強調人生中的光明面、風趣幽默的對白、樂觀進取的情節與冒險犯難的精神，這些都是兒童小</p>	<p>2</p>	

		<p>說不可或缺的基調。」</p> <p>(三)怎麼讀小說</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用摘要策略分析出小說三要素，理解情節的因果脈絡。 2. 繪製出基本的人物關係圖。 <p>可參考《少年小說怎麼讀?》58-69 頁</p> <p>(四)找一找圖書館裡的兒童小說</p> <p>台灣出版的及翻譯兒童小說放在圖書館哪裡?</p>		
<p>第 15 週 - 第 17 週</p>	<p>閱讀活 動:西遊 記</p>	<p>活動二：經典西遊記</p> <p>(一) 認識中國四大名著</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中國古典小說四大名著是指羅貫中《三國演義》、吳承恩《西游記》、施耐庵《水滸傳》、曹雪芹《紅樓夢》。 2. 《西遊記》適合所有年齡層的孩子閱讀，不但可以打開學生閱讀的想像力，而且小說的結構不難理解，是四大名著中最容易入門的作品。 3. 《西遊記》是明朝的長篇神話小說，以唐朝玄奘遠赴西域取經之真實事件，加上各種民間傳說及作者的無限想像編寫而成。孫悟空、豬八戒、沙悟淨、唐三藏形象鮮明，尤其石頭裡蹦出來的孫悟空，聰明機靈，膽識過人，幾百年來已成英雄化身。這個故事常被戲劇、電影、小說取用，近代更成為電玩的主角。它反映了中國儒、釋、道合流的思想體系，也是明朝社會的縮影，雖藉神佛、鬼怪之名，其實道盡人間善惡。 <p>(二)西遊記的真實性</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：同學們覺得西遊記這本小說的內容真實性如何? 2. 在《西遊記之旅》這本旅遊書中，介紹小說裡的場景和現今地理位置的對照，可以讓學生對西方取經的路徑更有概念。 	3	

		<p>3. 林清玄在《萬里取經路》這本繪本中介紹玄奘的生平事蹟，內容簡明易懂，能夠被多數學生理解，可以讓學生明白西遊記作者設定小說人物的依據。</p> <p>(三)運用六何法剖析小說結構</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生閱讀小說後全班進行討論。 2. 以六何法的方式分析文本內容結構。 <p>(四)運用概念圖分析小說情節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全班分組討論：請同學使用概念圖（情節摘要法），共同討論繪製西遊記八十一難情節中令小組印象最深刻的事件。 2. 繪製完成後，請小組上台分享概念圖，教師仔細聆聽學生重述小說情節的內容，務求完整語句描述。 <p>(五)文本評析與延伸閱讀</p> <p>這本小說和其他西遊記版本內容有何異同？寫作的方式有沒有不同？</p>		
<p>第 18 週 - 第 21 週</p>	<p>閱讀活動：三國演義</p>	<p>活動三：三國演義</p> <p>(一)複習讀小說的策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用摘要策略分析小說三要素，理解情節的因果脈絡 2. 繪製出基本的人物關係圖。 <p>(二)從目錄猜內容</p> <p>(三)主角出場</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人物出場：桃園三結義 2. 運用六何法分析主角出場的情景 <p>(四)運用概念圖分析部分小說情節</p> <p>(五)與三國演義中人物做朋友</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 選一個書中人物，以年代記事表描述其發生過的事件 2. 所選的人物在三國演義的歷史陳述中，有那些令人印象深刻的作為？ 	<p>4</p>	

		3. 寫下對於所選的人物，有何贊同或批評的地方？ (六) 穿越時空的一封信 寫一封信給所選的書中人物，表達對他的贊同或批評的地方。		
--	--	---	--	--

附件一

主題:棲地破碎化

壹、當馬路經過動物的家

當一個生物生存的自然棲地，因為外在環境的力量，出現了不連續的分布情形，稱之為棲地破碎化。棲地零碎化的原因大致分成兩類，第一類是大自然的力量，例如造山運動、風化等，改變了某個地區的環境，這種改變通常較緩慢，或不常發生。而另一類導致棲地快速破碎的原因則是人類的活動，例如開闢農業、牧場、道路或鐵路、建立水庫等等。棲地的不完整、破碎情形將迫害生物的活動空間、嚴重剝奪生物生存的可能。

棲地零碎化對物種造成的負面影響主要有以下三種：

(一) 生存面積變小

殘留的棲地面積大小，會影響物種族群的數目。一般來說，對特定棲地環境依賴高、或是流動性大、領域需求大的物種通常最先被影響，而且反應較為激烈。

(二) 遷移距離加大

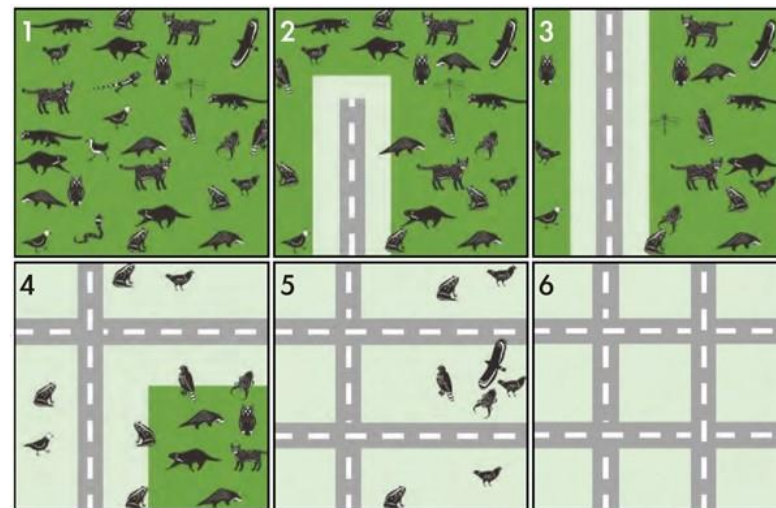
棲地的破碎化，造成物種遷移的距離加大，分散了生物繁殖期的領域，降低基因交流的機會，使得族群基因的多樣性下降，棲地內的單一生物族群容易絕種，棲地破碎化已經成為生物多樣性流失的主要元兇之一。此外，物種必須在不同區塊之間移動的過程，會增加路死等意外發生的機率。

(三) 交界區域不宜生存

被切割的棲地會產生許多界線，這些交界的區域緊鄰人為景觀，例如一條繁忙的大馬路。這些區域的生存條件非常惡劣，就像人類住在一間沒有屋頂的房子。物種被捕食機會增多、避敵場所減少、有嚴重的噪音干擾、人為活動干擾，甚至會遭遇外來物種侵襲，這些外來種也嚴重打亂棲地內的自然生態。

道路密度越高，棲地因道路開發破碎化，使得物種逐漸減少，甚至消失。

那麼，有物種因此得到好處嗎？除了人類，有沒有其他物種反而因為棲地破碎化，而族群數量增多的呢？請繼續閱讀「棲息地破碎化也有受益者？」



參考圖源自: COST Action 341: Habitat Fragmentation due to Transportation Infrastructure Figure 3.17

圖片來源: 高速公路局提供

<https://www.earthday.org.tw/column/100/7355>

貳、棲息地破碎化也有受益者？

理論上，物種豐度較高、能夠利用多樣化棲地、而且對於外力干擾回復力較高的物種，比較不會受到棲地破碎化的影響。確實也有一份關於沙漠蜥蜴族群的研究證實了這個理論。

一位美國德州大學教授，想要瞭解棲地破碎化與生物族群結構之間的關係，於是挑選一片有八種蜥蜴棲息的沙丘生態區進行研究。

研究團隊分別在完整的沙丘棲地，以及破碎化的棲地放置掉落式陷阱，用來捕獲蜥蜴來瞭解族群的結構，這個陷阱不會傷害到物種，只會讓蜥蜴掉進來，研究人員記錄完後再放出去。

經過連續五年的研究發現，大部分生活在破碎化棲地的物種，族群數量都明顯下降，其中，「沙丘強稜蜥」甚至瀕臨滅絕。

然而，有一種叫做「側斑鬣蜥」的蜥蜴，無論是生活在破碎的棲地或完整的棲地，族群數量都相當穩定，在破碎的棲地中，族群數量明顯高於其他七種蜥蜴。研究人員認為，這表示該種蜥蜴能夠適應不同棲地類型所組成的環境。

(三) 閱讀測驗：

你知道什麼是棲地破碎化嗎？棲地破碎化又會為生物帶來什麼影響？我們一起來瞭解吧！

1. 什麼是棲地破碎化？

2. 以下哪些選項可能造成棲地破碎化？(複選)

(1) 造山運動 (2) 種植樹木 (3) 道路開發 (4) 興建水庫 (5) 開闢牧場

3. 以下哪些情況說明了棲地破碎化對物種帶來傷害？(複選)

(1) 原本在高速公路旁的茂密森林變成一片開闊的原野，小鳥找不到食物。

(2) 繁殖季節到了，白鶴被困在狹小的棲地，找不到同類繁衍下一代。

(3) 石虎為了覓食，穿越馬路時被高速行駛的車輛撞死。

(4) 靠近人類居住的交界區，有許多野生小動物被人類放養的犬隻咬傷。

4. 請觀察插圖。插圖編號 5 中還有一些動物，為什麼到編號 6 時動物就消失了？請寫出 2 個可能的原因。(簡答)

請閱讀棲息地破碎化也有受益者？

5. 第一篇文章中提到棲地破碎化，會對棲地環境依賴高、流動性大、領域需求大的物種有負面影響，第二篇文章中提到的哪一種族群，可能就屬於這個情況？

(1) 沙丘強稜蜥 (2) 側斑鬣蜥

6. 浩浩讀完兩篇文章後下了一個結論：「棲地破碎化對物種的影響好壞各占一半。」你同意浩浩的結論嗎？請說明你的理由。

(1) 同意。 不同意。(2) 你的理由：

附件二

主題:吃速食健康嗎? 出處:數位閱讀網

壹、麥胖報告

2002年,一名紐約律師替兩位少女告麥當勞,表示她們肥胖生病跟吃麥當勞有關。後來法官宣布少女敗訴,因為沒有直接證據可以證明這件事。

美國年輕導演摩根·史柏勒克看在眼裡,激發了好奇心,他心想:「吃速食真的對健康有害嗎?」他決定自己當白老鼠,連續一個月吃麥當勞,看看有什麼結果。「麥胖報告」這部電影就是摩根親身實驗三十天的紀錄片。

計畫開始的第一天,摩根坐在麥當勞大啖漢堡,看來非常享受;沒想到才三天,身體就吃不消了,他吃不完超大號餐,還吐了出來。十二天過後秤重,他居然胖了十二磅(約五公斤)。

三十天過去了,摩根的體重足足增加二十四磅,膽固醇為二百三十,體脂肪由百分之十一變成十八。營養師估計,整個月他吃掉了三十磅的糖與十二磅的肥肉(脂肪)。

假設他持續吃下去會如何?

醫師們預測:「會得肝硬化還有心臟病。」

那麼人們到底該不該吃速食?腸胃醫師說:「吃速食可以飽腹,不過對肝腎與血液都有害。」那該多久去一次速食店呢?在一百位營養師中,近三成建議「一個月去兩次»,近五成認為「最好不要去!」回到摩根最初的問號:「速食對人體健康有沒有影響?」也許他的親身試驗可以給我們答案!

貳、外食這樣吃才健康

根據《食力 foodNEXT》報導,均衡飲食強調餐餐蔬果必須吃夠,主食以全穀雜糧為主,蛋白質來源則以黃豆為優先,接續是魚類以及蛋類。

然而打開外食族常吃的菜單,乾麵一碗熱量是650大卡、炒飯700大卡,幾乎只有大量的精緻澱粉與高油高鹽,事實上已經無異於垃圾食物。

而一般漢堡的熱量則大多落在400大卡,其實並不高,附餐若搭配生菜,加總起來,反而可以比日常中只有寥寥幾根青菜點綴的外食還健康,鈉含量也少了快1倍。挑選時建議以魚類為優先,烹調以「烤」為主,接著是油量稍多的

「煎」肉,「油炸」排最後,好比經油炸的勁辣雞腿堡有490大卡,油脂就比嫩煎雞腿堡多1倍。

外食族可以參考右圖點餐。



食力 foodNEXT		
為你的正餐打分数 100分外食這樣算		
點對食物種類且正確選擇7以下高糖高油中,可以算到一點小加分!		
490 勁辣雞腿堡 勁辣雞腿堡(含生菜) 勁辣雞腿堡(含生菜) 勁辣雞腿堡(含生菜) 勁辣雞腿堡(含生菜) 總計: 490	509 嫩煎雞腿堡 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 總計: 509	555 嫩煎雞腿堡 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 總計: 555
600 牛肉麵 牛肉麵(含生菜) 牛肉麵(含生菜) 牛肉麵(含生菜) 牛肉麵(含生菜) 總計: 600	527 炸醬麵 炸醬麵(含生菜) 炸醬麵(含生菜) 炸醬麵(含生菜) 炸醬麵(含生菜) 總計: 527	600 油條 油條(含生菜) 油條(含生菜) 油條(含生菜) 油條(含生菜) 總計: 600
474 嫩煎雞腿堡 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 總計: 474	454 嫩煎雞腿堡 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 總計: 454	514 嫩煎雞腿堡 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 嫩煎雞腿堡(含生菜) 總計: 514

閱讀測驗：

速食的涵蓋範圍遍布全球，速度快，食用方便，成了現代飲食重要的一環。但吃速食好不好，一直是關心健康者的議題。讓我們一起閱讀「速食」這個主題吧！

1. 依據「麥胖報告」這篇文章，連續三十天吃速食對健康產生了哪些影響？(複選)

(1)肝硬化 (2)體重過重 (3)膽固醇過高 (4)發育不良 (5)皮膚過敏

2. 從「麥胖報告」可以得知以下哪些訊息？(複選)

(1)摩根拍紀錄片目的是希望證明速食無害 (2)摩根的親身試驗解答了速食對健康的影響

(3)腸胃醫師表示吃速食無法產生飽足感 (4)多數醫生建議大家盡量少吃或不吃速食

3. 我們可以由「為你的正餐打分數 100 分外食這樣算」的圖得到以下哪一個訊息？(單選)

(1)了解各家店的美食 (2)鼓勵人們外出用餐 (3)速食不一定不健康 (4)熱量越高越不健康

4. 閱讀「為你的正餐打分數 100 分外食這樣算」這張圖，請選出作者認為健康飲食的依據。(複選)

(1)精緻的白米飯(2)足夠的蔬菜量(3)含有堅果的餐點(4)加工肉品(5)多鈉(6)多糖(7)足夠的鈣質(8)適量油脂

5. 請簡述「麥胖報告」和「外食這樣吃才健康」的觀點有什麼不同？

課程名稱	資訊教育		實施年級	五年級
課程目標	1. 讓學生了解 micro:bit 與程式。 2. 學會 micro:bit 的基本操作。 3. 知道 micro:bit 可以做哪些事，並發揮創意來應用。			
核心素養 具體內涵	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。			
議題融入	資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。			
學習重點	學習表現	藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 生 3-III-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 自 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。		

	學習內容	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 自 Inf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。 綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。 生 C-III-5 知識與方法的運用、組合與創新。 數 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。		
表現任務	1. 認識網路倫理使用規範。 2. 認識 PPT 的功能，並應用資料處理軟體製作簡報、圖表、遊戲、動畫。 3. 應用影像紀錄編輯軟體製作影片。 4. 認識 microbit V2.0。 5. 設計 Micro:bit 控制 Scratch3.0			
教學資源	電腦及周邊器材、網路、microbit V2.0			
資訊教育(上學期)				
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週 - 第 2 週	資訊網路倫理規範宣導	1. 網路使用安全規範 2. 著作權及隱私權	2	

<p>第 3 週 - 第 6 週</p>	<p>單元一認識 Micro:bit</p>	<p>1. 引起動機（學習目標） 想一想，在生活中有那些東西和微控制器有關</p> <p>2. 發展活動（學習內容） (1)認識什麼是微控制器，在生活中會運用在什麼地方 (2)認識 Micro:bit 板子，看看板子上有哪些東西 (3)了解 Micro:bit 的供電方式 (4)認識可以操控 Micro:bit 的軟體，並且安裝 (5)開啟 MakeCode 編輯器，並介面介紹 (6)認識 Makecode 的攝影機功能 (7)認識 MakeCode 的積木分為哪 10 大類型，並了解積木形狀的不同，所代表的意義。 (8)認識流程圖組合的概念 (9)了解程式語言的結構有哪些</p> <p>3. 綜合活動（學習表現） 利用課後練習來複習</p> <p>4. 備註（教學資源與評量） 「動畫」：1-1 什麼是微控制器 「軟體」：bDesigner 安裝軟體 評量方式：口語評量、紙筆評量</p>	<p>4</p>	
<p>第 7 週 - 第 10 週</p>	<p>單元二 MakeCode 初體驗</p>	<p>1. 引起動機（學習目標） 想一想，如何讓板子顯示文字</p> <p>2. 發展活動（學習內容） (1)寫一個簡單的顯示文字的程式，先了解程式流程與要使用的積木</p>	<p>4</p>	

		<p>(2)開始拖曳積木，並更改文字 (3)將程式燒錄到 Micro:bit 板子上 (4)執行結果，看看自己的板子是否呈現文字 (5)讓板子顯示預設的圖案 (6)讓板子顯示自訂的圖案 (7)用板子上的按鈕來控制 (8)利用板子的晃動感應，將板子當做骰子使用 (9)利用變數積木，就可以當作計步器</p> <p>3. 綜合活動（學習表現） 讓學生利用課後練習來複習</p> <p>4. 備註（教學資源與評量） 評量方式：口語評量、紙筆評量</p>		
<p>第 11 週 - 第 14 週</p>	<p>單元三電流與外接硬體</p>	<p>一、引起動機（學習目標） 想一想，板子該如何連接燈泡或喇叭</p> <p>1. 發展活動（學習內容）</p> <p>(1)認識電流與 Micro:bit 正負極 (2)實作一下，人體與電流通路的測試 (3)認識 LED 燈與正確接法 (4)利用數位信號積木控制燈泡開關 (5)利用類比信號控制燈泡亮度 (6)認識 RGB 燈，與正確接法 (7)當按 A 按鈕時，RGB 燈會顯示不同顏色 (8)認識蜂鳴器 (9)使用播放旋律積木，演奏小星星</p> <p>三、綜合活動（學習表現）</p>	<p>4</p>	

		讓學生利用課後練習來複習 四、備註（教學資源與評量） 評量方式：口語評量、紙筆評量		
第 15 週 - 第 17 週	單元四廣播控制真好玩	一、引起動機（學習目標） 想一想，我們能否控制兩塊板子，又該如何控制呢 如果只有一塊板子，可以和同學一起來操作喔！ 二、發展活動（學習內容） 1. 利用廣播功能，傳送訊息給接收組，接收組再 依據訊息作反應 2. 利用廣播發送文字積木，讓板子顯示文字訊息 3. 讓傳送組的板子感測溫度 4. 並回傳溫度值給接收組，接收組的板子就會顯 示溫度 5. 利用廣播控制外部硬體，燈泡的亮與暗 6. 發現前面的積木很多都是重複的，練習利用函 式積木來作簡化 三、綜合活動（學習表現） 讓學生利用課後練習來複習 四、備註（教學資源與評量） 評量方式：口語評量、紙筆評量	3	
第 18 週 - 第 21 週	單元五 Scratch 與 Micro:bit 互動	一、引起動機（學習目標） 試試看，利用 Scratch3.0 來連接板子，並作出更 好玩的遊戲 二、發展活動（學習內容） 1. 學會啟動 bDesigner 的 Scratch3.0	4	

		2. 開啟 Scratch3.0 的擴充積木組 3. 學會 Scratch3.0 連接 Micro:bit 板子 4. 知道如何排除故障 5. 學會設計 Micro:bit 板子來控制 Scratch3.0 中的貓咪角色接蘋果 6. 將 2 塊板子分別燒錄到 bDesigner 中，並開始製作雙打射擊遊戲 7. 將 2 塊板子分別燒錄到 bDesigner 中，製作棒打老虎雞吃蟲 三、綜合活動（學習表現） 讓學生利用課後練習來複習 四、備註（教學資源與評量） 評量方式：口語評量、紙筆評量		
--	--	---	--	--

資訊教育(下學期)

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週	網路倫理-匿名	1. 健康的網路留言	1	
第 2 週 - 第 4 週	AI 人工智慧的秘密	1. 什麼是 AI? 什麼是人工智慧? 2. 圖靈測試：你分得出來哪一個是機器在說話嗎? 3. 機器學習與深度學習：人工智慧的訓練 4. 人工智慧發展與應用	3	

第 5 週 - 第 9 週	和 AI 做朋友—相逢篇：人工智慧有意思	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基礎模組-人工智慧簡介與人工智慧的背景知識 2. 基礎模組-二分法-動植物的分類 3. 基礎模組-監督式學習-撲克牌分類決策樹 4. 基礎模組-監督式學習-特徵小偵探桌遊-知道答案，也知道特徵量有哪些 5. 基礎模組-非監督式學習-特徵小偵探桌遊-知道答案，但卻不知道特徵量有哪些 	5	
第 10 週 - 第 14 週	我的簡報-投影片播放效果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進階模組一-在海洋中使用的 AI 2. 進階模組二-登月小車 3. Teachable machine 物體辨識訓練 	5	
第 15 週 - 第 17 週	專題一(智慧澆灌系統)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 土壤濕度感應器 2. 繼電器與抽水馬達 3. 智慧澆灌 	3	
第 18 週 - 第 21 週	專題二(AI 垃圾桶設置)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 伺服馬達 2. 系統構造 3. 哈士奇物體辨識 4. AI 智能垃圾桶 	4	

課程名稱	法定議題	實施年級	五年級
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道性別平等的重要性。 2. 知道家的意義，對家有責任感。 		

	<p>3. 知道家庭暴力帶來的影響。</p> <p>4. 知道性侵害防治的方法。</p> <p>5. 認識海洋環境。</p> <p>6. 知道遇到地震的因應處理。</p> <p>7. 風險評估，降低災害。</p>	
核心素養 具體內涵	<p>健 E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。</p> <p>健 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p> <p>綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。</p> <p>綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p>	
議題融入	<p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>海 E13 認識生活中常見的水產品。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p>家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。</p> <p>安 E2 了解危機與安全。</p>	
學習重點	學習 表現	<p>健 1a-III-1 認識生理、心理與社會各層面健康的概念。</p> <p>健 2b-III-2 願意培養健康促進的生活型態。</p> <p>綜 2a-III-1 覺察多元性別的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係。</p> <p>綜 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。</p>

	學習內容	健 Da-III-1 衛生保健習慣的改進方法。 綜 Ba-III-1 多元性別的人際互動與情感表達。 綜 Ba-III-3 同理心的增進與實踐。 綜 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。
--	------	--

表現任務	1. 破除性別迷思，發現自己的興趣。 2. 認識心情與情緒，用正確的方式表達。 3. 了解家庭事務與支出，並共同愛護家。 4. 知道地震的危害，並有因應措施。 5. 進行風險評估，選擇危害較低的路線與交通工具。
------	---

教學資源	繪本、影片欣賞
------	---------

法定議題(上學期)

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週 - 第 6 週	性別平等教育	1. 職業大探索 2. 職業性別刻板印象 3. 性平不平	6	
第 7 週 - 第 9 週	家庭教育	1. 歌詞改編 2. 家人擔心的事	3	
第 10 週	家庭暴力防治課程	1. 家暴與離婚	3	

- 第 12 週		2. 防治家庭暴力 3. 家庭暴力成因		
第 13 週 - 第 15 週	性侵害犯罪防治課程	1. 性侵害 Say NO! 2. 關於約會強暴 3. 性侵害完全防治一起來	3	
第 16 週 - 第 18 週	環境教育	1. 台灣地形與優勢 2. 漁業與海洋 3. 台灣海洋面臨的危機	3	
第 19 週	防災教育	1. 火災意外新聞評析 2. 避免火災的作法	1	
第 20 週- 第 21 週	交通安全教育	知法犯法探究	2	
法定議題(下學期)				
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週 - 第 6 週	性別平等教育	1. 性別歧視與偏見 2. 我是性侵案件小偵探	6	
第 7 週 - 第 9 週	家庭教育	1. 家庭溝通的四種模式 2. 良好的家庭氣氛	3	

第 10 週 - 第 12 週	家庭暴力防治課程	1. 家暴案例評析 2. 家暴帶來的影響 3. 遇到家暴的求助方式	3	
第 13 週 - 第 15 週	性侵害犯罪防治課程	1. 認識青春期-第二性徵 2. 異性相處須知	3	
第 16 週 - 第 18 週	環境教育	1. 台灣海洋宗教 2. 台灣海洋習俗	3	
第 19 週	防災教育	學滅火	1	
第 20 週- 第 21 週	交通安全教育	交通法規辯論會	2	

備註：

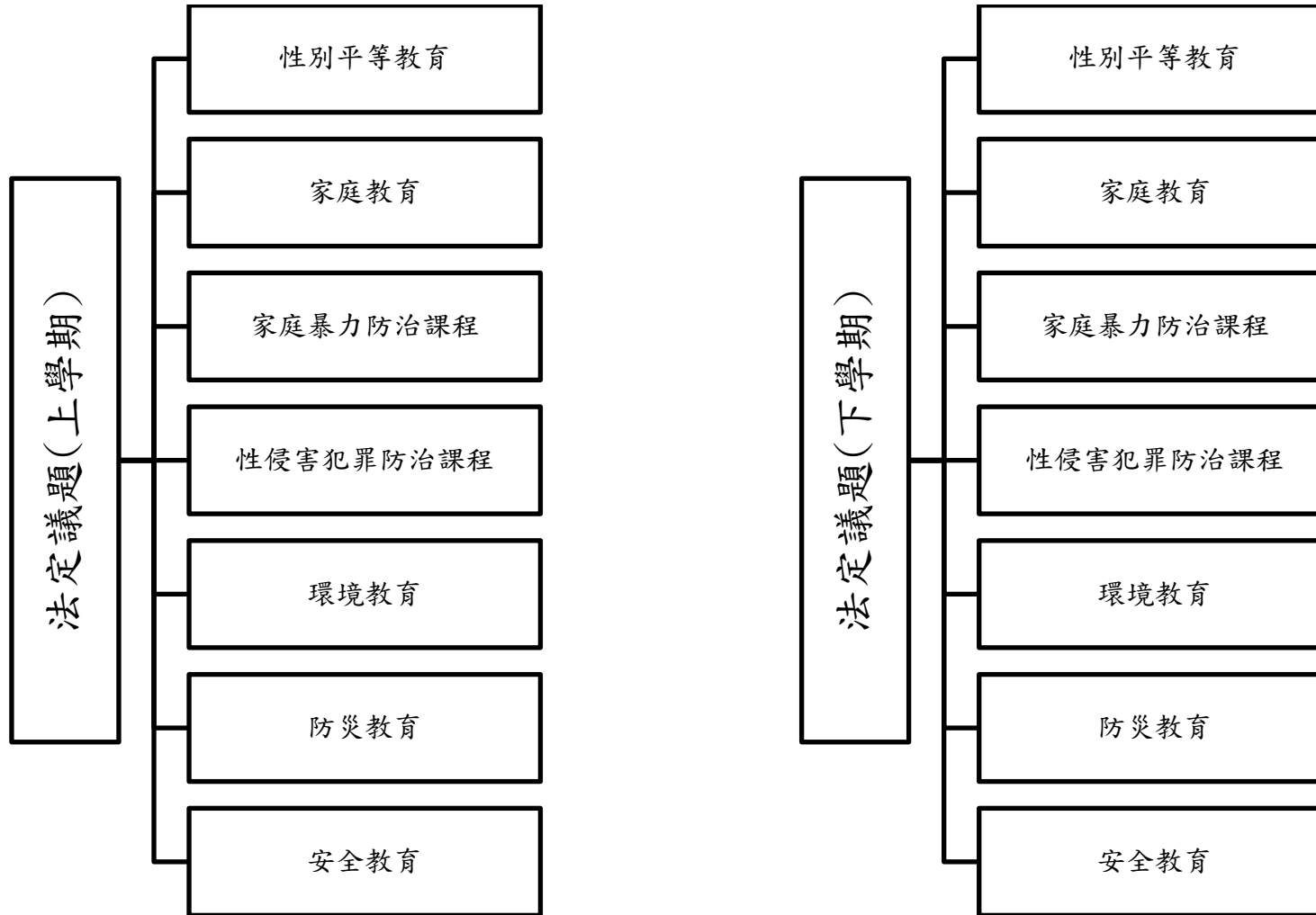
1. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列)：

- (1)混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2)學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3)混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
 - a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)

(4)混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 16 混齡課程範例 1-1)

中興分校混齡課程計畫

校訂課程-法定議題架構表



課程名稱	法定議題	實施年級	五/六年級
課程目標	1. 知道性別平等的重要性。 2. 知道家的意義，對家有責任感。 3. 知道家庭暴力帶來的影響。 4. 知道性侵害防治的方法。 5. 認識海洋環境。 6. 知道遇到地震的因應處理。 7. 風險評估，降低災害。		
核心素養 具體內涵	健 E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 健 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。 綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。		
議題融入	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 海 E13 認識生活中常見的水產品。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 安 E2 了解危機與安全。		

學習重點	學習表現	健 1a-III-1 認識生理、心理與社會各層面健康的概念。 健 2b-III-2 願意培養健康促進的生活型態。 綜 2a-III-1 覺察多元性別的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係。 綜 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。		
	學習內容	健 Da-III-1 衛生保健習慣的改進方法。 綜 Ba-III-1 多元性別的人際互動與情感表達。 綜 Ba-III-3 同理心的增進與實踐。 綜 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。		
表現任務	1. 破除性別迷思，發現自己的興趣。 2. 認識心情與情緒，用正確的方式表達。 3. 了解家庭事務與支出，並共同愛護家。 4. 知道地震的危害，並有因應措施。 5. 進行風險評估，選擇危害較低的路線與交通工具。			
教學資源	繪本、影片欣賞			
法定議題(上學期)				
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週 - 第 6 週	性別平等教育	1. 職業大探索 2. 職業性別刻板印象 3. 性平不平	6	合班同質性分組

第 7 週 - 第 9 週	家庭教育	1. 歌詞改編 2. 家人擔心的事	3	合班同質性分組
第 10 週 - 第 12 週	家庭暴力防治課程	1. 家暴與離婚 2. 防治家庭暴力 3. 家庭暴力成因	3	合班同質性分組
第 13 週 - 第 15 週	性侵害犯罪防治課程	1. 性侵害 Say NO! 2. 關於約會強暴 3. 性侵害完全防治一起來	3	合班同質性分組
第 16 週 - 第 18 週	環境教育	1. 台灣地形與優勢 2. 漁業與海洋 3. 台灣海洋面臨的危機	3	合班同質性分組
第 19 週	防災教育	1. 火災意外新聞評析 2. 避免火災的作法	1	合班同質性分組
第 20 週- 第 21 週	交通安全教育	知法犯法探究	2	合班同質性分組
法定議題(下學期)				
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第 1 週 -	性別平等教育	1. 性別歧視與偏見 2. 我是性侵案件小偵探	6	合班同質性分組

第 6 週				
第 7 週 - 第 9 週	家庭教育	1. 家庭溝通的四種模式 2. 良好的家庭氣氛	3	合班同質性分組
第 10 週 - 第 12 週	家庭暴力防治課程	1. 家暴案例評析 2. 家暴帶來的影響 3. 遇到家暴的求助方式	3	合班同質性分組
第 13 週 - 第 15 週	性侵害犯罪防治課程	1. 認識青春期-第二性徵 2. 異性相處須知	3	合班同質性分組
第 16 週 - 第 18 週	環境教育	1. 台灣海洋宗教 2. 台灣海洋習俗	3	合班同質性分組
第 19 週	防災教育	學滅火	1	合班同質性分組
第 20 週- 第 21 週	交通安全教育	交通法規辯論會	2	合班同質性分組