

新北市中正國民中學 **113** 學年度七年級第 **2** 學期 **校訂** 課程計畫 設計者：李佳霖,林宗緯, 耿安琪

一、課程類別：1. ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程：我讀，我學，I think 2. ☐ 社團活動與技藝課程：\_\_\_\_\_

3. ☐ 特殊需求領域課程：\_\_\_\_\_ 4. ☐ 其他類課程：\_\_\_\_\_

一、課程精進：(本學期新創課程免填)

各學年(自 <b>112學年度起</b> )同一學期課程審閱意見	本學期課程精進內容
(1)學習目標宜與總綱核心素養相對應，以學生為主體、預期學生能達成之學習目的訂定，可依「能透過----活動，達成----目標，以展現----素養」格式撰寫。 (2)跨領域之學習重點請置於學習重點欄、非備註欄。 (3)議題融入時，實質內涵僅需於議題欄或學習重點欄其中之一呈現即可。 (4)學習內容自行撰寫部分較似活動內容與流程，學習內容應為「學習的素材 /知識概念」。 (5)撰寫與修正用心，值得嘉許。	(1)已依照審閱意見修改 (2)已將跨領域之學習重點呈現於學習重點欄 (3)已將實質內涵呈現於學習重點欄 (4)已修正學習內容書寫方式 (5)已就上學年同期學生學習狀況，調整學習內容

☞上述表格自**113學年度起**正式列入課程計畫備查必要欄位。

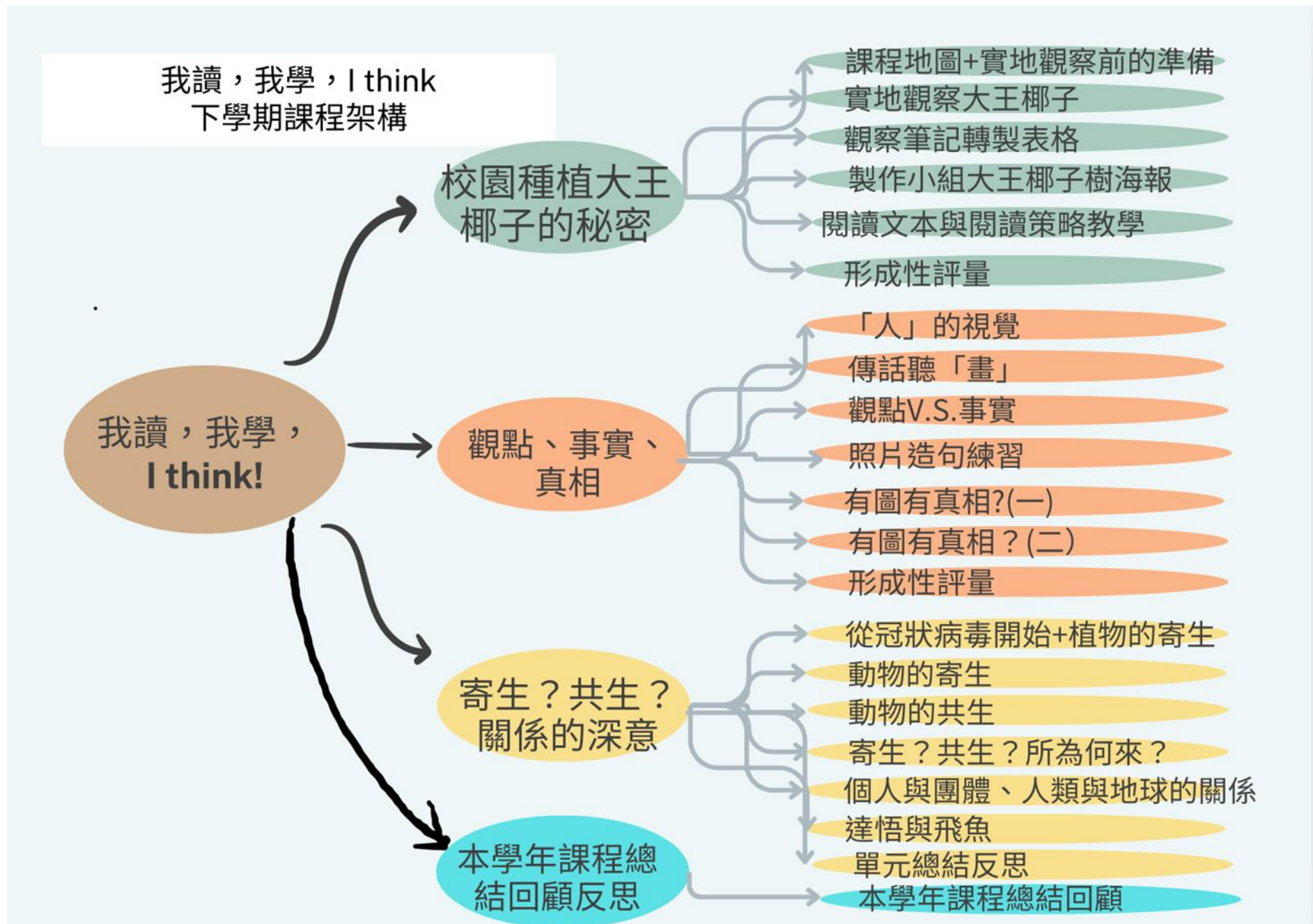
☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

◎當學期課程初、複審後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及精進內容。

二、學習節數：每週(1)節，實施(**21**)週，共(**21**)節。(九年級 18 週)

三、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
<p>依總綱核心素養項目及具體內涵勾選。</p> <p>□A1 身心素質與自我精進</p> <p>■A2 系統思考與解決問題</p> <p>□A3 規劃執行與創新應變</p> <p>□B1 符號運用與溝通表達</p> <p>■B2 科技資訊與媒體素養</p> <p>□B3 藝術涵養與美感素養</p> <p>■C1 道德實踐與公民意識</p> <p>■C2 人際關係與團隊合作</p> <p>□C3 多元文化與國際理解</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生運用跨領域知識，思考問題、分析問題和解決問題的能力。能透過跨領域閱讀及研討活動，達成培養學生思考問題、分析問題和解決問題的目標，以展現系統思考與解決問題素養。</li> <li>2. 利用分組合作學習策略，增強學生共學合作的能力。能透過分組合作學習活動，達成增強學生共學合作的能力目標，以人際關係與展現團隊合作素養。</li> <li>3.能透過科技運用與媒體素養教學活動，達成學生使用科技收集資訊，並判別訊息真偽，做出自己的判斷目標，以展現科技資訊與媒體素養。</li> <li>4. 了解寄生共生的差異，不同生物族群為生存會有不同的行為表現，利與弊因著立場是相對而非絕對。能透過課程中寄生共生的討論與研究活動，達成了解不同生物族群的行為表現及其利弊的相對性，推動互利共生目標，以展現道德實踐與公民意識素養。</li> </ol>



五、本課程融入議題情形(若有融入議題，教學規劃的學習重點一定要摘錄實質內涵)

1. 是否融入安全教育(交通安全)：☒是(第\_\_週) ☒否
2. 是否融入戶外教育 ☒是(第\_\_週) ☒否
3. 是否融入生命教育議題 ☒是(第\_\_週) ☒否
4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：☒性別平等、☒人權、☒環境、☒海洋、☒品德、☒法治、☒科技、☒資訊、☒能源、☒防災、☐家庭教育、☒生涯規劃、☒多元文化、☒閱讀素養、☒國際教育、☒原住民族教育

六、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
—	2-IV-2有效把握聽聞內容，做出提問或回饋。	藉簡報了解學期課內容  自然  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。	課程地圖 我讀，我學，I think 下學期課程簡介與說明 1. 教師說明本學期上課的三個單元與計分方式。 單元一：校園種植大王椰子的秘密 活動一：實地觀察前的準備 1. 教師口頭詢問學生植物的構造：根莖葉花果實種子相關問題。	1	教學資源 本學期課程介紹ppt 【學習策略】  1. 關鍵字法 2. 分組合作學習：組內每個成員都有自己的任務。	1.上課筆記 2.參與態度		

			<p>2. 教師口頭詢問學生對大王椰子樹的認識，並且是否注意過校園中哪裡有種植大王椰子樹。</p> <p>3. 教師以 ppt 說明下週實地觀察大王椰子樹的注意事項以及路線。</p> <p>教師將同學分組，建議四人一組。</p>					
二	<p>ai-IV-3</p> <p>透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，實地觀察老師所指定的觀察對象。</p>	<p>參與戶外學習與觀察活動，學習觀察自然植物的樣貌。</p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>	<p>單元一：校園種植大王椰子的祕密</p> <p>活動二：實地觀察</p> <p>1. 教師發下觀察紀錄單並提醒活動注意事項。</p> <p>2. 教師實地帶領學生到學校側門觀察大王椰子樹，並請學生當場記錄。</p> <p>(畫下大王椰子樹，並以十個句子描述整體外觀以及根莖葉花果實種子各分項)</p> <p>4. 3. 觀察記錄學習單於當節下課前交出。</p>	1	<p>教學資源</p> <p>觀察紀錄單</p> <p>【學習策略】</p> <p>1. 分組合作</p> <p>2. 自然觀察</p>	<p>1. 觀察記錄單</p>	戶外教育	線上教學演練

三	pc-IV-2 能利用文字與繪圖呈現探究過程。	觀察筆記轉寫成表格及短文 <b>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略</b> Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	單元一：校園種植大王椰子的秘密 活動三：觀察筆記轉製表格 1. 教師以 ppt 複習矩陣表較表格製作方式 2. 發下觀察紀錄矩陣表格，請學生個人先將上週大王椰子樹的觀察紀錄依分項轉錄至矩陣表格。 學生將觀察筆記的十個句子串接寫成一篇約 100 字描述大王椰子樹的短文	1	教學資源 1. 課程ppt 2. 個人觀察紀錄單 3. 觀察紀錄矩陣表格 <b>【學習策略】</b> 重新詮釋	1. 個人觀察紀錄單 2. 觀察紀錄矩陣表格 3. 大王椰子樹海報	戶外教育	
四	2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。	<b>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略</b> 2-IV-2有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。	單元一：校園種植大王椰子的秘密 活動四：製作小組大王椰子樹海報 1. 發下半開書面紙，請各組分工，將觀察到的大王椰子樹畫在半開書面紙上。 3. 小組討論後，將組內成員所觀察的大王椰子紀	1	教學資源 1. 個人觀察紀錄單 2. 觀察紀錄矩陣表格 3. 半開書面紙 <b>【學習策略】</b> 分組合作學習	1.大王椰子樹海報。	閱讀素養	

			錄單的內容寫在海報上。					
五	<p>5-IV-2理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>	<p>融入議題：閱讀教育素養 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。</p> <p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>自然 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>單元一：校園種植大王椰子的秘密</p> <p>活動五：閱讀文本與閱讀策略教學(1)</p> <p>1. 閱讀張文亮教授所撰〈校園種植大王椰子的秘密〉，先全文略讀一次。</p> <p>2. 閱讀策略教學：請學生詳讀文本，並用不同顏色螢光筆及原子筆在文本上註記，使用策略重點如下：</p> <p>(1) 提示學生注意；。三項標點符號斷句(運用上學期將心筆心筆記資料整理術單元)</p> <p>(2) 連接詞「與」、「由於」、「因而」的用法。(運用上學期將心筆心筆記資</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1. 自製文本講義</p> <p>2. 課程ppt</p> <p>【學習策略】</p> <p>1. 閱讀理解策略</p> <p>2. 文本轉圖表(樹狀階層圖)</p>	<p>1. 文本閱讀與提問學習單</p> <p>2. 文本提問與筆記—轉製樹狀階層圖</p>	閱讀素養	

			<p>(3) 提示學生將各段大意書寫於空白處</p> <p>3. 文本轉製樹狀階層圖</p> <p>(1) 教師以 ppt 複習樹狀階層圖製作方式</p> <p>(2) 學生分組討論，完成文本樹狀階層圖的製作。(需包含對根莖葉花果實種子外觀的事實描述，引申至內涵，給予作者的啟示。)</p> <p>2.</p>					
六	<p>5-IV-2理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識</p>	<p>藉文本內容練習提問技巧及課程反思</p> <p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p>	<p>單元一：校園種植大王椰子的秘密</p> <p>活動七：單元反思</p> <p>1. 請學生回答文本相關反思提問。</p> <p>2. 以ppt回顧課程進行</p> <p>3. 發下單元反思單，請學生針對單元最感興趣，最難....等提問進行反思</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1.單元回顧ppt</p> <p>2. 單元反思單</p> <p><b>【學習策略】</b></p> <p>精緻化提問</p>	1.小組海報		



	轉化為解決問題的能力。							
七	<p>國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>Bd-III-1 以事實、理論為論據達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>藉影片及紙本文本，了解人類視覺理解的限制</p>	<p>單元二：觀點、事實、真相</p> <p>活動一：「人」的視覺</p> <p>1. 教師播放單元 ppt，和學生討論人類視覺的限制，請學生口頭發表。</p> <p>2. 播放影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6t9DwsLTZ88">https://www.youtube.com/watch?v=6t9DwsLTZ88</a> 請學生比較人類和貓頭鷹視覺的異同，並書寫於學習單</p> <p>3. 閱讀文本深目圖，並且完成學習單</p> <p>4. 請學生口頭發表學習單上的內容</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1. 單元 ppt</p> <p>2. 影片</p> <p>3. 文本閱讀學習單</p> <p>【學習策略】</p> <p>閱讀理解策略</p>	<p>1. 文本閱讀學習單</p> <p>2. 口頭發表</p>	閱讀素養	
八	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加</p>	<p>Bd-III-1 以事實、理論為論</p>	<p>單元二：觀點、事實、真相</p> <p>活動二：傳話聽「畫」</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1. 上課 PPT</p> <p>2. 學習單</p>			

	以記錄、歸納。	據達到說服、建構、批判等目的。 藉活動理解訊息傳遞時會產生偏誤	<p>活動二之一：傳話遊戲</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師將學生分做四人一組，並以 ppt 說明傳話遊戲規則。</li> <li>2. 學生四人一組，以適當間隔站好，每組第一位學生用兩分鐘背好信箱袋裡的傳話台詞，傳話給第二位，依此類推，第四位學生將聽到的話寫於白板，時間到張貼於黑板。</li> <li>3. 教師請學生口頭發表，活動進行時引發的感受、遭遇的困難，與現實生活的連結。</li> </ol> <p>活動二之二：來，聽「畫」啲！</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師以 ppt 說明活動規則。請學生口頭發表如何才能聽和畫才能較準確。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 小白板</li> <li>4. 計時器</li> </ol> <p>【學習策略】 分組合作學習</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.分組活動觀察學生進行狀況</li> <li>2.學生反思單</li> </ol>		
--	---------	------------------------------------	--	---	---	--	--

			<p>2. 教師念一段故事描述共兩次，請學生將聽到的畫在學習單上。</p> <p>3. 請學生口頭發表，活動進行時引發的感受、遭遇的困難，與現實生活的連結。</p> <p>學生寫下這一節課的 4F 反思。請學生針對本單元學到了什麼(FACT),產生的感受(FEELING), 有什麼新發現或者和舊經驗有什麼連結(FINDING), 未來會採取的行動(FUTURE), 進行反思</p>					
九	5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Bd-III-1 以事實、理論為論據達到說服、建構、批判等目的。	<p>單元二：觀點、事實、真相</p> <p>活動三：觀點 V.S.事實</p> <p>1. 教師運用上週傳話遊戲及來，聽「畫」啲！作品，與學生討論傳話的結果與畫出來的結果，何為事實？何為觀點？</p> <p>2. 教師運用 PPT 讓學生</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1. 上課 PPT</p> <p>2. 文本</p> <p>3. PISA 閱讀文本</p> <p>【學習策略】</p> <p>閱讀理解策略</p>	1. PISA 閱讀文本 事實 V.S.觀點學習單。		

			<p>分辨什麼是事實什麼是觀點。</p> <p>3. 檢核：15 個句子請學生判斷勾選哪些是事實句，哪些是觀點句。</p> <p>4. PISA 文本進階檢核。</p> <p>5. 事實句 V.S.觀點句：</p> <p>4. 請學生依據照片內容寫出三個事實句及三個觀點句。</p>					
十	6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力	<p>先以簡單的主詞+動詞+受詞書寫句子，再加入形容詞、副詞以擴充。藉造句練習，思考媒體吸睛的操作手法</p>	<p>單元二：觀點、事實、真相</p> <p>活動四：照片造句練習</p> <p>活動四之一</p> <p>1. 教師以 ppt 例題示範造句練習進行方式。</p> <p>2. 學生根據 ppt 上照片，寫句子描述圖片內容，並且不得使用形容詞及副詞。</p> <p>活動四之二</p> <p>1. 教師以 ppt 例題示範造句練習進行方式。</p> <p>2. 學生根據 ppt 上照片，寫句子描述圖片內</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1.上課 PPT</p> <p>2. 造句學習及反思單</p> <p>【學習策略】</p> <p>精緻化提問</p>	2. 造句學習及反思單		

			<p>容，越生動越吸引人越好。</p> <p>活動四之三</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師請學生口頭發表什麼樣子的句子較能吸引他人的注意？可能包含的元素？</li> <li>2. 利用 ppt 範例討論平日在報章平面或電子媒體上所見所聞究竟是事實？還是媒體的觀點？請學生將本節反思書寫於學習單。</li> </ol>					
十一	<p>國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>	<p>閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>Bd-III-1 以事實、理論為論據達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>公 Cb-IV-2 媒體與社群網路在公共意見形</p>	<p>單元二：觀點、事實、真相</p> <p>活動五：有圖有真相 (一)？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師利用學習單複習事實與觀點的概念。</li> <li>2. 教師播放衛報廣告播放衛報廣告影片，且於 16 秒時暫停。老師提問，學生口頭發表 (1)你看到些什麼？</li> </ol>	1	<p>教學資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單</li> <li>2. 影片</li> </ol> <p>【學習策略】</p> <p>討論法</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習單</li> <li>2.口頭發表</li> </ol>	閱讀素養	

		<p>成的過程中， 扮演什麼角 色？閱聽人如 何覺察其影 響？</p>	<p>(希望學生能回答的句 子是事實，例：光頭 男跑向那個穿大衣的 男人)</p> <p>(2)你認為畫面中背對 我們男子想做什 麼？ (學生可以憑著自己 的“觀點”回答)</p> <p>(3)老師把剩下的影片 播完後，再次詢問 學生： 畫面中背對我們的 男子想要做什麼？</p> <p>3. 3. 老師引導全班討 論：什麼原因導致兩次 的答案不同。</p>					
十二	<p>國 5-IV-5 大量閱讀多元 文本，理解議 題內涵及其與 個人生活、社 會結構的關聯 性。</p>	<p>閱 J9 樂於參與 閱讀相關的學 習活動，並與 他人交流。 Bd-III-1 以事 實、理論為論</p>	<p>單元二：觀點、事實、真 相 活動六：有圖有真相 (二)? 1. 老師利用 PPT 呈現部份 真相以及全景的照 片，並且詢問學生看</p>	1	<p>教學資源 1. 上課 PPT 2. 影片 3. 學習單 【學習策略】 摘要法</p>	1. 口頭評量 學習單		

		<p>據達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>公 Cb-IV-2 媒體與社群網路在公共意見形成的過程中，扮演什麼角色？閱聽人如何覺察其影響？</p>	<p>到了什麼，請學生口頭發展</p> <p>2. 請學生歸納什麼是“部分真相”</p> <p>3. 老師播放泰國包租婆廣告片</p> <p>4. 學生書寫學習單：包租婆影片中的事實 (fact) V.S. 各方觀點 (opinion) 紀錄單</p>					
十三	<p>國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>	<p>閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>Bd-III-1 以事實、理論為論據達到說服、建構、批判等目的。</p>	<p>單元二：觀點、事實、真相</p> <p>活動七之一：</p> <p>1. 學習單 Part 1 為網路流傳關於冰過的58度高粱酒可死殺癌細胞的訊息，請學生找出</p> <p>(1) 哪間媒體報導的？</p> <p>(2) 媒體的擁有者？</p> <p>經營者？(3) 誰寫的報導？(4) 消息從哪來的？(5) 新聞的新鮮度？(6) 新聞的事發點</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1. 假訊息及單元回顧ppt</p> <p>2. 假訊息及單元反思單</p> <p>【學習策略】</p> <p>精緻問法提</p>	<p>1. 反思單</p> <p>2.</p>	閱讀素養	

			<p>2. 請學生分組討論出本訊息的可疑之處</p> <p>3. 請學生發表他們所知可查核訊息真假的方法</p> <p>4. 發下平板請學生連上 (1)台灣事實查核中心; (2)Cofacts 真的假的; (3)MyGoPen 任一網站進行查核</p> <p>5. 總結並介紹事實查核的方法</p> <p>活動七之二：元反思</p> <p>1. 以PPT回顧課程進行發下單元 4F,反思單,請學生針對本單元學到了什麼(FACT),產生的感受(FEELING),有什麼新發現或者和舊經驗有什麼連結(FINDING),未來會採取的行動(FUTURE),進行反思</p>					
十四	1- IV-1 以同理心，聆聽各	閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表	單元三：寄生？共生？關係的深意	1	<p>教學資源：</p> <p>1. 上課用 PPT</p> <p>2. 食安新聞六則</p>	<p>活動一：</p> <p>1.學習單</p>		



	項發言，並加以記錄、歸納 國 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	達自己的想法。 Bd-III-1 以事實、理論為論據達到說服、建構、批判等目的。	活動一：那些看不到的新聞製造者 1. 以蟻蟲檢測貼片引起學習動機，探討為什麼要驅蟲 2. 教師準備食安新聞六則，將學生差異化分組，每組抽一則新聞。 3. 組內討論新聞內容找出(1)新聞發生的人事地時;(2)疾病症狀(3)疾病發病原體(what)以及發生的原因(why) (4) 解決疾病問題的方法(how) 4. 發下便利貼，請學生依被指派的任務完成便利貼 5. 給予上台報告提示詞模板練習 2. 每組上台報告介紹抽到的食安新聞事件		3. 便利貼 4. 分組活動單  【學習策略】 討論法	2. 2.口頭發表		
十五	1- IV-1 以同理心，聆聽各	閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表	單元三：寄生？共生？關係的深意	1 教師資源 1.上課用 PPT 2.影片：		1.學習單 2.口頭發表		

	<p>項發言，並加以記錄、歸納</p> <p>國 5-IV-4</p> <p>應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>	<p>達自己的想法。</p> <p>Bd-III-1 以事實、理論為論據達到說服、建構、批判等目的。</p>	<p>活動二之一：細菌 v.s 病毒 + 植物的寄生</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師請學生回顧新冠疫情期間的生活，引導學生說出引發疫情的病原體—冠狀病毒</li> <li>2. 回顧上週六則食安新聞的病原體—細菌。</li> <li>3. 播放影片請學生觀看後，先分組討論影片中對細菌及病毒做出的比較項目</li> <li>4. 完成學習單上病毒與細菌的比較表格。</li> </ol> <p>活動二之二</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師講述古詩十九首的冉冉孤生竹，並且讓學生寫完剩下的學習單。</li> <li>2. 教師播放現實生活中的菟絲子影片。</li> <li>6. 教師與同學討論：現實中植物的生長狀況可能不如文學中那般浪漫美好，當然不要否定古人的觀察，或是貶低古代文人的創作，而是這</li> </ol>	<p><a href="https://tw.appledaily.com/life/20200320/KM7XYASOKXBNR3OZEAB5R42OIA/">https://tw.appledaily.com/life/20200320/KM7XYASOKXBNR3OZEAB5R42OIA/</a></p> <p>(病毒 V.S.細菌)</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=5KHH0kskcol">https://www.youtube.com/watch?v=5KHH0kskcol</a></p> <p>「菟絲子」入侵 恐釀生態浩劫</p> <p>3. 學習單</p> <p>【學習策略】</p> <p>討論法</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>樣的衝突情況可以讓我們來想想：為什麼古代人將女性比喻為菟絲？古代女性會像現實中的菟絲一樣，將宿主吸乾嗎？我們還能用菟絲來比喻現代女性嗎？現代女性會像菟絲一樣寄生嗎？</p>					
十六	<p>國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>	<p>閱 J10主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p>	<p>單元三：寄生？共生？關係的深意 活動二：動物的寄生</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師發下學習單，先請學生閱讀第一部分。</li> <li>2. 老師播放影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kdDTqN9emAc">https://www.youtube.com/watch?v=kdDTqN9emAc</a> 《危險星球》：貨真價實的「喪屍真菌」《國家地理》雜誌</li> <li>3. 閱讀學習單第二部分</li> <li>4. 老師播放影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue">https://www.youtube.com/watch?time_continue</a></li> </ol>	1	<p>教學資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習單</li> <li>2.影片</li> </ol> <p>【學習策略】 討論法</p>	<p>活動二：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習單</li> <li>2.口頭發表</li> </ol>		

			<a href="#">=4&amp;v=vMG-LWyNcAs&amp;feature=emb_title</a> (Body Invaders National Geographic)					
十七	國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	閱 J10主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 自然 Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生	單元三：寄生？共生？關係的深意 活動三：動物的共生 1. 老師引導語：前兩節課我們已看到生物的寄生行為，那我們來看一下這篇文章。 2. 老師發下蒲松齡文本(不標示篇名)學習單 3. 觀看影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eG_tShLrLLQ">https://www.youtube.com/watch?v=eG_tShLrLLQ</a>	1	教學資源 1. 學習單 2. 影片 【學習策略】 討論法	1.學習單 2.口頭發表	閱讀素養	

		態系 中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=x3BXc_8ZGns">https://www.youtube.com/watch?v=x3BXc_8ZGns</a> 啦啦隊蟹，為什麼要拿彩球？ 4. 觀看影片： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=x3BXc_8ZGns">https://www.youtube.com/watch?v=x3BXc_8ZGns</a> 2019 仿生沙龍：最台的互利共生～愛玉與愛玉小蜂 學生口頭發表：自己對於共生的定義				
十八	國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係	單元三：寄生？共生？關係的深意 活動四：寄生？共生？所為何來？ 1. 請學生口頭回答何謂寄生？何謂共生？ 2. 觀看影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DYiGc_J6DoI">https://www.youtube.com/watch?v=DYiGc_J6DoI</a> (昆蟲三角關係：蚜蟲、螞蟻與瓢蟲)	1 教學資源 1. 前一節課學習單 2. 閱讀文本 3. 影片 【學習策略】 討論法	活動四： 1. 閱讀文本	閱讀素養 生命教育	

等課題上 進行  
價值思辨，尋  
求解決之道。

3. 影片關係圖繪製：教師引導，學生說出影片裡出現的五種生物，接著在黑板示範繪製，瓢蟲對蚜蟲而言是天敵，但是對人而言，瓢蟲是幫了大忙，請學生繪製出五種生物的關係圖。
4. 討論寄生共生的目的：教師先螞蟻看似對作物無害，但是螞蟻幫助了蚜蟲阻擋天敵瓢蟲，對作物而言，螞蟻反而是不好的昆蟲。從這樣的關係圖看起來，關係不是只有單純的一種寄生、競爭或是互利共生而已，如果角色不同，看待關係的角度就會不同。這個單元從寄生開始，寄生關係真的就是不好的嗎？不管是寄生或者

			是共生？究竟目的是什麼？ 5.					
十九	國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 環 5-V-6 在閱讀的過程中認識多元價值、尊重多元文化，思考生活品質、人類發展及環境永續經營的議題。	生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 環5-V-6在閱讀的過程中認識多元價值、尊重多元文化，思考生活品質、人類發展及環境永續經營的議題。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說	單元三：寄生？共生？關係的深意 活動五：個人與團體，人類與地球的關係 1. 課前暖身：接續上節，教師引導學生思考，寄生共生的目的是什麼？ 2. 寄生真的全然不好嗎？播放影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ogdwhUOOQKY">https://www.youtube.com/watch?v=ogdwhUOOQKY</a> (防外來種不噴藥農業局改派平腹小蜂) 3. 教師口頭與學生討論：這個是自然界的狀況，那我們來想一想你和家庭的關係是什麼？你和同學的關係是什麼？你和地球的關係是什麼？人類和地球的關係是什麼？	1 教學資源 1. 上課 PPT 2. 文本學習單 【學習策略】 精緻化提問	1.文本學習單	環境教育 生命教育 海洋教育		

		<p>服、建構、批判等目的。</p> <p>自然科 Na-IV-6</p> <p>人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p>	<p>4. 播放影片</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=5oHysUOx9vo">https://www.youtube.com/watch?v=5oHysUOx9vo</a></p> <p>影片中的人類對待地球的方式是寄生還是共生？影片末的地球還能讓萬物生存嗎？</p>					
二十	<p>國 5-IV-5</p> <p>大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-V-6 在閱讀的過程中認識多元價值、尊</p>	<p>環 5-V-6 在閱讀的過程中認識多元價值、尊重多元文化，思考生活品質、人類發展及環境永續經營的議題。</p> <p>原住民族</p>	<p>單元三：寄生？共生？關係的深意</p> <p>活動六：達悟與飛魚</p> <p>1. 文本閱讀：〈飛魚季傳承達悟族自然永續觀〉閱讀並回答文本學習單提問</p> <p>2. 以PPT回顧課程進行發下關係反思單，請學生和家庭、同學、</p>	1	<p>教學資源</p> <p>1. 文本學習單</p> <p>【學習策略】</p> <p>精緻化詢問</p>	<p>活動六：</p> <p>1.文本學習單</p> <p>2.口頭發表</p>	<p>環境教育</p> <p>原住民族</p>	



	重多元文化，思考生活品質、人類發展及環境永續經營的議題。	原 J11認識原住民自然資源與文化間的關係 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 自然科 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上	社會和地球的關係是什麼？ 人類和地球的關係是什麼？ 3. 請學生發表最近如何對待地球？思考一個小小改變但可以讓地球變更好的方法					
二十一	國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	閱 J9樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。	全學年課程總結 這學年我們一直在訓練大家表達自己觀點，並且學習尊重別人的觀點。 大王椰子 每個同學觀察到的，畫出來的大王椰子樹，寫出來描述大王椰子樹的句子，不會一樣的；集合到整組的海報繪製作業，各組畫的大王椰子都不同，對其觀察	1	1. 上課 PPT 2. 反思單 3. 【精緻化詢問】	1.反思單		

		<p>與描述也都不同，但都是在描述大王椰子。就像盲人摸象，大家描述的都是對的，但也都是片面的，要將所有人的觀點集合起來，你才有可能進一步看到全貌。</p> <p>觀點事實真相</p> <p>人類發明了眼鏡、放大鏡、顯微鏡、照相機、監示錄影器．．．等等工具來輔助視覺的不足，然而這些工具真的只能幫我們建構部份真相；傳話遊戲時，一句話傳到第四個人，完全脫離原本台詞；每個人聽完一句話，畫出來的圖像都不同；同一張照片的造句，若不加條件限制，呈現出來的句子浮誇程度就如脫韁野馬。如果真的有圖有真相，為何新聞事件的詮釋不只一種？</p> <p>訊爆炸的這時代，我們接收那麼多的訊息，自身必</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>須負起查證的工作，才不致隨波逐流</p> <p>關係</p> <p>單一角色，對於不同的其他角色，會有不同的關係，會有不同的評價。</p> <p>從螞蟻，蚜蟲，農夫三者的觀點來形容瓢蟲，得到的描述一定不同。病毒寄居於宿主，菟絲攀附在植物，愛玉小蜂和愛玉樹共生，人類生活在地球，各式各樣的關係都是為了生存下去。然則，生為人類的我們，更應思考如何讓人與萬物，人與地之間的關係是互利共生。</p>					

六、本課程是否有校外人士協助教學

▼否，全學年都沒有(以下免填)

□有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_

□有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟			

		<input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			
--	--	--	--	--	--

\*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致