

九、前一學年課程計畫實施情形及其成效檢討

領域	討論與建議
語文	1. 國語課堂中安排各項閱讀理解的活動，從最基本的課文問答、課文心智圖、課文結構等，一開始學生較難掌握到課文重點，但在第一次段考後，學生能抓到課文的關鍵語詞或語句，在教師的引導下完成課文結構，進而理解課文內容。 2. 國語課本身亦是多體裁又能深能淺的科目，能夠讓學生體會世界之大，也能讓學生反觀自身，三年級正是國語文剛從注音文轉型到國字閱讀的起步，時時觀察學生的閱讀情形，並適時調整閱讀習慣，如此才能讓學生的閱讀力能跟著成長。三年級對於事物的想法剛剛啟蒙，經常是順從著老師的說法而人云亦云，從國語課中多進行討論及發表，並給予多元意見肯定，盼學生能發展出多元觀。本身國語文能力亦相當重要，配合學習扶助提升識字量，讓學生在進行閱讀時不會因為能力而箝制住閱讀的自由天空。未來亦配合多種語文課程共同學習，藉由多元語文學習的整合，能讓學生迸發更完整及富有創意的語文能力。 3. 本學期舉辦的寫作引導研習對於實施寫作教學的一線教師而言相當實用，不僅提供明確而具體的教學引導方向，也分享教學實例與學生作品，令人印象深刻、獲益匪淺。若有機會，希望閱讀文本的分享能由課文出發，讓老師們知道國語各課還有哪些相關的優良文本(或文章)適合提供給予學生，由課本為起點延伸閱讀的線，透過教師引導連結成面，擴展學生的閱讀視野。 4. 低年級國語是學生學習國語的基礎，著重在識字量及各種詞句運用，甚至為未來奠定寫文章的基礎，所以我運用了很多不同的教學策略及方法，讓學生能將生活用的語言轉化成學習的文字，也會和社群夥伴們一同討論可以用什麼更好的教學及補救策略，讓我獲益良多也可以運用在學生的身上讓教學相長。 5. 課本的選文非常廣泛，可以拓展孩子們的生活經驗。在課程活動中，孩子們最喜歡的部分是畫心智圖，可以讓孩子認識課文的架構，又能發揮自己的創意。 6. 期望未來能為墾丁的孩子們爭取與課本作者或圖書作家面對面溝通文學的機會，透過訪問作家，讓孩子更清楚所讀文章或所讀之書的產出背景，也知道感受作家寫作的心路歷程。
英語	這學期的課程整體來說都還算順利，美中不足的地方則是因為疫情的關係，學童無法到校實際上課，因此5月中旬有採線上教學的部分。採線上上課對於教師或學生都處於較劣勢的，因為線上教學有時候礙於學童沒有電子設備，在實行線上教學的階段比較沒有這麼容易。同時，採線上教學教師有很多的課程活動較不易操作，所以相對在實際的課堂上教學的模式會變得稍顯枯燥一點。不過，值得一提的事，雖然防疫期間都採線上教學，但大部分的學生都能步就班餐與課程。同時，有外師一同搭配上課，即便是在線上授課，但也盡可能讓學童有更多的機會聽更多的英語，開口說更多的英語，在英語聽力與英語口說部分給予學童更多的機會去練習，對於學習英語是有很大的幫助。
數學	數學融入生活中的海洋環境議題，紀錄表格是以廢棄物的來源行為來區分大類，幫助孩子了解廢棄物與日常行為關聯。定期監測在地海灘的廢棄物，海廢分類的記錄能提供一個對話的基礎，達到數學核心素養中「具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度」。我們應思考如何利用這筆數據影響更多人，將淨灘的效益發揮到最大。

	抽象的數學概念對低年級的學生而言，理解相當不易，因此在教學上，讓學生實際操作是必要的。課堂上，教師需做好充足的準備，透過教具操作，逐步帶著孩子慢慢認識，並花時間不斷的練習，如此不但能提高學生的學習動機，也能讓學生透過實際操作，加強對數學概念的理解，並達到精熟的程度。另外在課堂上也要針對學生的學習狀況給予立即的回饋，並澄清迷思概念，以便及時修正，增強學生學習數學的成就感與信心。 停課不停學期間，突然由平常到校上課的方式變成線上上課，導致學生有些不適應，對於老師來說，很難視察學生上課的專注力，也難達到有效教學，只能在上課時讓學生時常回答問題或開鏡頭，才能掌握上課的情況。大致上，班上同學的學習情況良好，尤其是使用 meet 小白板輔助教學時，更加有效率，就像平常使用黑板一樣，大家都能清楚看到老師要說明的部分。 依孩子的先備概念，循序漸進導入該單元學習概念，教學上，採一次一重點，概念清楚之後，並輔以閱讀理解策略，協助小孩看懂應用題的題意，將數學概念和生活應用做連結。教學上，也針對能依著題意列式而無法計算的小孩，立即進行科技輔助學習任務指派，並於當周扶助課程時間進行。 學習從理解孩子的學習起點開始，協助孩子具備該學習目標的先備概念，則課堂進行就會相當順暢。課程前的先備概念複習，課程中也會輔以 Kahoot 等線上施測工具，課程後，小孩也會收到 PaGaMo 題目練習。班上數學課程主要搭配科技化平台輔助孩子自主學習，科技化平台充分滿足孩子們的差異化學習，也解決了班上小孩程度差異大的問題。一學年的數學課程，孩子們從普遍恐懼數學，到慢慢接受數學，也開始能從數學享受成就感。 個人專業成長方面，參與實體專業精進研習和自主上 YouTube 研習扶助相關課程，教授和前輩們的專業分享有助於自己教學上更精準抓到小孩的迷思概念和學習瓶頸。
自然	1. 歷經這學期五年級自然課的協同與共備教學深深體悟到：在教育這條路上，一群人一起走，可以看到更多、看得更遠、走得更長久。我本身是文組出身，語文科目不管如何都能得心應手，這學年度第一次被配課自然科我真的有點不知所措，因為是我從學生時代就很懼怕的理科。然後透過與協同教師共備討論，彼此分工，真的減少了很多教學上的焦慮與不安，而且還為學生營造更多好玩的實驗操作經驗，從學生上課時的眼神、笑容、互動等等，都深刻的感覺得出學生真心喜歡上自然課，不覺得自然是無聊或艱困的科目。除外，在評量試題方面也嘗試套用對於小學生難度較高的素養命題試本類型，從學生成績表現顯示，他們完全已經可以應付未來這般類型的考試。再者是停課這段期間，也讓我與協同教師費盡心思，由於上課時數的縮短（減去了平常上課與學生互動或班級經營的時間還要兼顧健康促進 3010 原則），還另外安排了均一平台的自主學習，指派影片學習任務讓學生做複習或預習。另外，也讓學生透過 CCR 雲端教室即時反饋系統平台進行即時形成性評量測驗，可以讓教師了解學生對於哪些題目或觀念還存有混淆不清的情況，可於下次課程開始之前先進行概念強化複習或再澄清。 2. 學童在學習科學過程中，若遇到抽象、複雜的概念、或是與生活經驗不一致的，會造成學習上的困難。教師應用多元教學方式，如模擬、動手做以促進學童學

	習，培育學生科學的素養。 3. 三年級「認識天氣」單元，可利用電腦查詢相關的氣象資訊，幫助學生了解天氣預報的項目與用途。 4. 四年級「奇妙的電路」單元，可以讓學生練習設計畫出不同的電路，並透過檢視電路接法，幫助學生認識通路與斷路。 5. 四年級「水生家族」單元，可以結合史館海水魚缸和貝類，以豐富學習經驗。 6. 六年級「簡單機械」及「生物與環境」單元，可以結合本校南匣縱騎活動進行行前教育，將腳踏車變速原理及淨灘活動、清除外來種生物等課本內容實際體現於活動中。
社會	經由共備研討和腦力激盪，設計融入重要議題及校本特色並結合學生生活經驗與情境的課程。再善用相關之教學資源、教具、器材等，充實課程內容，期許能豐富學生的學習經驗，促進有效教學目標的達成。
生活	雅靖師：針對不同的課程我會希望設計不同的教學活動，希望讓學生能達到有效教學，但當第一次實施課程時會遇到一些問題時，就會和社群夥伴們討論或是詢問是否有更好的實施辦法，師生間可以教學相長，教師們也是可以「師」「師」相長的。 妍廷師：課程的進行方向以學習主題在生活中實踐為目標，讓學習內容除了以記憶性的知識外，另透過情境的結合、同儕的互動與情意的引發來培養學童的實作技能及生活素養。將學習遷移至生活中並學習主動發現問題、思考解決問題的方法和與人們互動分享，是生活課程未來需要逐漸發展且落實的部分。而學校行政在生活課程中的支持也是不可或缺的，例如本學期的主題單元「和書做朋友」，其中有學校安排的行動書車、校園中漂書站的設立和圖書室的借書制度，都讓孩子在本單元中得到了許多學習資源與體驗情境的機會。 倩妤師：當孩子遇到真的環境問題，不是只有在教室看看影片，他們的學習興趣與動機機會大大提升，更能建立對環境正確的價值觀與態度，進而願意做出對地球環境友善的決定與行動。
健體	1. 參加健康與體育領域非體育專長教師增能暨體育教學模組認證研習(體操、田徑-跑步、球類)，並將研習獲得的模組概念於體育課程活動中實施，獲得學生的熱烈迴響。 2. 健體輔導團開設許多研習，老師們可以多多參加相關研習，有利於自己教學。非體育本科系畢業教師也可利用寒暑假參加相關領域發展研習以累積教學資料，且網路上亦有許多健體社群分享，可以參考並加以調整，整理出適合班級的課程。 3. 經由融入重要議題及校本特色並結合學生生活經驗與情境的課程。再善用相關之教學資源、教具、器材等，充實課程內容，期許能豐富學生的學習經驗，促進有效教學目標的達成。
藝文	對於學校海洋教育特色，設計一到六年級的海廢創作頗具難度，仍須藝文領域同仁互相激盪發想出更好的課程設計。期望下學年在藝文海洋課程設計及美勞材料訂購上，皆可配合

	學校校本海洋特色，發展出更環保象徵海洋的作品。
海洋	由於為了讓學生更精熟而將許多進階活動安排在下學期，但也因為下學期活動較多，造成活動太滿的問題。經過幾年的訓練，孩子多半已具備基礎的水性，下年度課程安排時，可將學年度主要活動提前至上學期進行。
彈性	1. 彈性補救課程，給予了我很大的幫助，能運用此堂課補足學生的不足，也能運用這堂課深化教學，長期下來，對於學生的基礎能力，有了大大的效果。同時，也提供了學生一個遊戲學習的時間，若碰到較無須加強之時，則可利用此堂課時間，帶孩子從遊戲中學習，透過多樣的評量方式，讓學生期待「被考試」，也透過同儕的力量，讓學生組成各小組互相鼓勵，相互成長！未來在課程內容安排上，希望能漸漸地轉往強化的學習內容，減少補不足之時間，讓學生能透過課堂，了解自己擁有多少知識，激發其學習力！ 2. 彈性課程結合法定課程、資訊及閱讀，其中孩子們最喜歡與雲水書車合作的閱讀課，每次雲水書車的來訪，就是他們最期待的日子。 3. 除了老師自己本身的課堂活動設計外，也感謝學校安排了很多戶外體驗課程，讓學生在大自然的這個教室也能夠繼續學習，新學年也期望能夠設計更多更符合學生的課程，有機會也安排實際去體驗及操作，讓學生在教室裡學習到的知識及技能，能夠轉化成素養應用在生活中，去解決不同生活情境所遇到的問題。 4. 在地生態課程讓孩子瞭解自己生活週遭的特色，並學習觀察環境其中的變化，成為一個能感知的孩子。 5. 本學期課程從學童的生活經驗出發，觀察塑膠垃圾對環境造成的影響，省思自己的行為。透過小組實作與討論，發現小小的生活習慣對環境的影響，進而對環境議題有更深刻的感受。透過減塑行動的討論、分享，了解個人的影響力，理解每個人都可以從自身做起。 6. 藉由資訊設備的輔助將學習權釋放給學生，學生大多能承擔起自己的責任，依自己的需要差異化給自己任務。學生藉由自主學習多了些自信和成就之後，自然有動機更加精進自己、勇敢表達自己，找出自己的亮點。期待課程設計導入更多在地議題和素材，讓學習和學生產生親密連結，產生更有感的學習經驗。 7. 班上的孩子們在閱讀完書籍後，總是很喜歡與同學分享圖書，故每次閱讀課的寧靜閱讀時間過後，會讓孩子們有彼此分享交流圖書的機會，從中發展說故事的能力，並幫助孩子對所讀文本有後設認知的概念。因應遠距教學的盛行，未來會指導孩子們如何尋求線上的閱讀學習資源，當家中的閱讀資源不充裕之時，孩子們能有在網路上進行閱讀自學的能力。 8. 在國語的補教教學課程中，以給予孩子們學習鷹架，以及將語文與生活情境結合為原則。在學習課文、句型和寫作中，給予結構與範例讓孩子有組織的建立概念；在閱讀和寫作的內容，引導孩子從生活經驗中觀察及想像。並從說話、聆聽、閱讀、寫作等面向評量。 9. 將線上學習資源因材網運用在數學學習扶助課程中，對孩子來說，是一件新鮮的事情，

能夠看影片學習數學和在電腦中做數學練習題，能引起孩子們的學習動機。且因材網上每部影片中蘊含的數學概念明確，從孩子們的測驗結果可以清楚知道孩子的學習問題點，並針對其尚未精熟的概念進行再學習。惟一年級學童的資訊能力尚不足以自主線上學習，因此在校需要老師在旁隨時協助並給予回饋，在家需要家長的陪伴學習。

10. 在低年級學童的法定課程中，一開始先從動畫故事的影片觀賞，來理解故事中主角所發生的事情，並一同替主角想辦法解決問題。未來會逐漸加入社會中的真實案例或新聞報導，讓孩子們知道這些事件是真實存在且發生過的。期望未來也能有與性別平等、家庭教育相關的專業講師，或與家庭暴力防治、性侵害防治處理的專責單位，與親師生宣導或進行教育活動，讓家長和孩子們都能知道如何保護自己，也從法定課程的學習中增進親子關係。
11. 由於為了讓學生更精熟而將許多進階活動安排在下學期，但也因為下學期活動較多，造成活動太滿的問題。經過幾年的訓練，孩子多半已具備基礎的水性，下年度課程安排時，可將學年度主要活動提前至上學期進行。
12. 安排高年級彈性課程實施國數補救教學，同時能夠配合新進度進行相關先備概念的複習與加強，讓數學教學時間更充裕。學校圖書館由於行政同仁爭取經費持續添購能引起學生閱讀興趣的好書，讓偏鄉的孩子也能有良好的讀本可以擴展閱讀視野，教師推廣閱讀能事半功倍，感謝行政同仁的付出。
13. 網路糾紛層出不窮，藉由課程教導學生發言時注意禮貌，保持誠實的上網態度，並為自己所寫的東西負責，對網路上的其他人表現尊重與體諒。
14. 有別於以往，本學期小組共讀的成員由四人降為兩人，閱讀書籍也由教師指定改為成員由書箱中共同挑選當天的讀本；選定書籍後，小組成員依序唸讀內容，聽完故事後，成員間輪流提問、共同討論。教師從旁觀察：同儕之間的唸讀、提問及討論更能引發小朋友的學習興趣，成員倆間針對同一主題腦力激盪及對話的時間增長，也有助於彼此對讀本內容的理解！另本學期也試圖提昇孩子上臺發表的能力，在閱讀完畢後，隨即上臺與同學分享剛才閱讀的內容與自己的感想，有些同學表現得可圈可點，而有些同學對於上臺發表則仍顯卻步，需要更多的引導與練習，才能強化其口語表達能力。
15. 因應停課不停學，學生和老師都必須學會操作 MEET，才能線上上課。在上課的過程中，老師無法確認每個學生是否專心，只能透過鏡頭觀看學生的人像和麥克風回應的聲音以確保學生有跟上進度。此外，覺得 MEET 是個很方便的軟體，教學、開會、研習都可以使用，這段疫情期間大家的資訊能力都變強了。
16. 三年級甫接觸資訊課程，有學生心情是既期待又怕受傷害，教導學生以平常心對待課程，正確操作按部就班就能成為資訊達人。資訊媒材多樣化能讓教學多元，也讓教學更吸睛，但也必須反思，如果過度依賴資訊媒材是否有被資訊綁架之嫌疑，也忽略精進自身教學能力疑慮，因此反思後教學規劃與設計應以學生互動為主，資訊媒材為輔的形式進行。除電腦操作課程外，行動載具之使用與教學也應納入課程設計，行動載具才是學生最易接觸之資訊媒材，但因各家廠牌與規格皆不同，需待有基礎資訊能力後再試探及規劃相關課程內容。

寒假全校備課研習邀請中教大楊裕賢教授到校指導教師閱讀及作文教學，那時聽到教授說低年級其實可以嘗試從範例觀摩及討論中漸進引導進行作文教學，眼睛突然為之一亮。以往接任三年級的導師總抱怨作文教學讓他們痛不欲生（曾經擔任三年級導師的我亦有同感），學生甚至連什麼是作文都不知道，更別說要如何撰寫一篇通順的文章。我在課堂上先告訴學生，我們即將進行一個成長性的閱讀課程，就是挑戰自己撰寫一篇作文，題目是『我的老師』。我的引導策略的核心要領是讓學生不抗拒寫作文，因為作文教學中，教師最懼怕的就是學生寫不出什麼內容，沒有思考方向。帶領全班討論完作文花（四片花瓣，每片花瓣個代表一段，分別有描述的主題），我告訴學生一個方法：想像現在你要跟一個朋友聊你的老師，用說的方式喔！請你們嘗試說看看，你們會怎麼跟這位朋友介紹你的老師。我請每位學生都分別站起來口頭發表，發現幾乎所有學生都能用口頭描述很明確清晰，這是邁入成功的第一步。接下來，我告訴學生，寫作文其實就如同聊天，我們先把說話的內容變成文字寫下來，寫成草稿後，老師會和你討論字句，經過修改後，就會變成一篇完美的文章囉！不過因為是利用閱讀課讓學生書寫，時間不足，大部分的學生利用了2-3節完成(未利用到任何其他時間，只有一周一節閱讀課)，但仍有2位程度較低落的學生無法順利完成或完成品質較為不佳，若為導師便能利用早自習、午休或課餘時間指導學習較為落後的學生。