

南投縣中原國民小學 115 學年度四年級彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	中原嗨客/ 數位宇宙探險隊		年級/班級	四年級/ 甲、乙班
彈性學習課程類別	☒ 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		上課節數	20 節
			設計教師	林哲源
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☒ 國語文 ☒ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☒ 數學 ☐ 生活課程 ☒ 健康與體育 ☒ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☒ 綜合活動 ☒ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	實踐	與學校願景呼應之說明	倡導多元智慧理念，推動多元教學策略，讓學生成為一位健康快樂的學習者與實踐者。	
設計理念	本課程介紹網路在生活中的應用，讓學生認識雲端概念，靈活使用網路上的多種免費工具，實際應用於學校與生活中。熟悉 Google Chrome 瀏覽器視窗環境及使用搜尋引擎的技巧；熟悉技巧後，藉由探索 Google 各項雲端服務來學習統整的能力。使用協作平台展示學習成果，在規劃過程中，認識網頁的結構，並能架構出自己的網站。 1. 系統與模型：讓學生理解網路資訊的取得方法。 2. 結構與功能：學會操作瀏覽器與 Google 的各種免費服務。 3. 交互作用與關係：察覺網路資源在生活、學習方面的應用。			

附件 3-3 (國中小各年級適用)

總綱核心素養具體內涵	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 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。	領綱核心素養具體內涵	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。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 健體-E-B2 具備應用體育與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。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。
課程目標	1. 學生能操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。 2. 學生能遵守資訊安全與倫理，保護自己、尊重他人，培養網路好公民的責任感。 3. 學生能運用 Google 應用服務，進行行事記錄、資料備份、資料統整與共享等，體驗雲端服務工具的應用方法。 4. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 5. 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

	力。
--	----

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一、二	一、網路與上網/2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 英 Ac-II-2 簡易的生活用語。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	1. 知道網路與生活的關係 2. 知道上網裝置 3. 了解網址的涵義 4. 練習用關鍵字搜尋 5. 練習擷取文字與下載圖片	1. 仔細觀察課本 p5~6 圖，生活中有哪些用到網路的地方？將你知道的事件勾選起來。 2. 從課本 p8 圖形中記憶上網的裝置類型。 3. 說出無線網路 Wifi 與 5G 的概念。 4. 觀察課本 p9 概念圖，體會物聯網的概念。 5. 說出瀏覽器的用途，能舉例常見的瀏覽器。 6. 說出網址代表的意義。 7. 能知道 QR Code 的用途。 8. 開啟 Chrome 瀏覽器，前往 Google 搜尋引擎，輸入關鍵字進行搜尋。 9. 說出單一關鍵字與多個關鍵字的查詢結果有何不同。 10. 開啟維基百科網頁，搜尋「國王企鵝」，複製文字貼上記事本，儲存為 txt 檔案。 11. 從維基百科下載國王企鵝圖片，儲存到本地電腦。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【生活網路連連看】、【網址連連看】、【瀏覽器大觀園】、【認識 Google Chrome】、【什麼是 QR-Code】 3. 資訊素養網站：【教育部全民資安素養網站-兒童版】 4. 資訊素養影音：【隨拍隨傳-網路隱私】、【網路

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					12. 運用檔案管理的技巧，將圖片與文字檔案放入資料夾。 13. 【資訊素養觀念】能描述「智慧財產權」與「防毒」的概念。		安全-網路安全基本觀念】
三、四	二、Google 的應用服務 /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	1. 知道 Google 的所有服務 2. 申請 Google 帳號 3. 練習操作基本服務	1. 前往 Google 首頁，檢視所有 Google 應用程式。 2. 能說出各種 Google 服務在生活中的應用，並以家人為例舉例說明。 3. 知道申請 Google 帳號的方法，能舉例密碼設定的注意事項，區分安全與不安全的密碼。 4. 認識以校外教學為主題，進行 Google 服務操作練習的概念。 5. 在 Google 首頁搜尋校外教學地點，查詢相關資訊。 6. 查詢當地天氣預報。 7. 在 Google 地圖查詢地點位置。 8. 在 Google 地圖瀏覽地點的 360 度實景。 9. 在 YouTube 搜尋相關的影片。 10. 前往 Google 翻譯，將地點名稱進行中英翻譯。 11. 【資訊素養觀念】描述個人資料保密的重要性，能區分哪些是重要資料、資料外洩的危險，	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是網路翻譯字典】、【什麼是網路地圖】、【什麼是雲端技術】 3. 資訊素養影音：【個人資料正確用】、【身分寶藏-個資保護】、【網路安全-個人資料保密】

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					以及如何防範資料外洩。		
五	三、Google Keep/1	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。	1. 知道 Google Keep 可以做什麼 2. 練習建立清單 3. 練習建立繪圖記事	1. 認識 Google Keep 可以做什麼。知道以「校外教學準備物品清單」為主題，使用 Google Keep 記錄準備事宜的方法。 2. 建立準備物品清單。 3. 設定提醒時間。 4. 改變清單顏色。 5. 新增繪圖記事，手繪圖像加強視覺呈現。 6. 【資訊素養觀念】認知網路流言與霸凌，分辨可信資訊，並終結網路霸凌，維護健康的網路環境。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體 3. 資訊素養影音：【聰明面對網路霸凌】、【偽基解密-網站識讀】、【資訊倫理-網路謠言與霸凌】

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
六	四、Google 日曆/1	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	1. 知道 Google 日曆可以做什麼 2. 練習建立行程 3. 練習設定提醒與顏色	1. 認識 Google 日曆是什麼，與傳統日曆有什麼不同。知道以校外教學為主題，使用 Google 日曆記錄行程的方法。 2. 切換日曆顯示方式，切換週顯示與月顯示。 3. 能說出如何查看預設的「Holidays in Taiwan」日曆。 4. 建立活動行程與地點。 5. 設定提醒、顏色與狀態。 6. 【資訊素養觀念】認識病毒防護概念，能知道電腦病毒是什麼、中毒症狀與防護方法。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體 3. 資訊素養影音：【網路安全守則-非禮勿動】、【駭客不上身-病毒防護】、【網路安全-電腦病毒防護】
七、八	五、Gmail /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 國 6-II-4 書寫記	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 國 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣	1. 知道 Gmail 可以做什麼 2. 練習新增聯絡人與建立群組 3. 練習寫信與寄信 4. 練習收信與回信	1. 知道 Gmail 電子郵件服務能做什么，以「園遊會工作分配」為主題，以 Gmail 與同儕互動討論。 2. 解釋「信箱地址」的意義。 3. 新增聯絡人與輸入資料。 4. 建立聯絡人群組，將聯絡人分類到合適的群組。 5. 寫信與寄信。 6. 收信與回信。 7. 認識即時通訊的概念，舉例即時通訊軟體。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是電子郵件】、【電子郵件的基本功能】 3. 資訊素養影音：【網路禮儀】、【電

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		敘、應用、說明事物的作品。 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	用語彙及書寫格式為主。 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。		8. 【資訊素養觀念】認識網路交流禮節，知道在虛擬世界也要尊重他人，以及在網路世界交朋友的安全注意事項。		郵大放送-網路禮儀】、【網路安全-網路交流禮儀】
九、十	六、Google 表單與試算表 /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 數 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 社 3b-II-3 整理	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 數 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。 數 D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。 社 Ad-II-2 人們透過	1. 知道 Google 表單與試算表可以做什麼 2. 練習製作問卷調查 3. 練習製作圖表 4. 練習製作統計試算表	1. 認識 Google 表單可以建立線上問卷調查，以「園遊會要賣什麼」為主題，設計一份問卷調查。 2. 新增 Google 表單與輸入標題。 3. 建立表單「選擇題」與插入圖片。 4. 預覽表單與傳送給同儕。 5. 認識 Google 試算表，知道試算表可以做什麼。 6. 建立 Google 試算表，以「問卷調查結果」為例，在儲存格中輸入資料。 7. 在試算表中插入圖表，根據輸入的資料建立「柱狀圖」，輸入檔案名稱完成編輯。 8. 建立 Google 試算表，以「園遊會收支表」為例，輸入資料與調整儲存格格式。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	儲蓄與消費，來滿足生活需求。		9. 在儲存格中輸入乘法公式、減法公式與自動加總計算，輸入檔案名稱完成編輯。 10. 能說出收支表包含售價、賣出(數量)、收入、成本、淨賺與總計欄位的關聯與意義。		
十一、十二	七、Google 文件 (一) /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 知道 Google 文件可以做什麼 2. 練習從網路擷取想要的文字與圖片 3. 練習編輯文件	1. 認識 Google 文件，知道 Google 文件能做什麼，以「防疫大作戰」為主題製作文件。 2. 輸入關鍵字「Covid-19」搜尋維基百科，查找資料，擷取文字與下載圖片。 3. 建立 Google 文件，輸入檔案名稱與標題。 4. 在 Google 文件加入從維基百科擷取的文字與圖片。 5. 調整圖片的大小。 6. 縮小檢視文件，觀察完整的文件版面。 7. 完成 Covid-19 疾病的基本介紹與如何傳播。 8. 能在 Google 文件與同儕共同編輯。 9. 【資訊素養觀念】認知反色情、反詐騙的概念，能提高警覺與注意防範。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體 3. 資訊素養影音：【網路安全守則-非禮勿視】、【網路安全守則-非禮勿言】、【網路陷阱多-數位詐騙】、【網路安全-反色情、反詐騙】

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十三、十四	七、Google 文件 (二) /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 練習加入項目符號 2. 練習插入表格與編輯 3. 練習加入連結	1. 繼續編輯「防疫大作戰」Google 文件，使用換行技巧新增一頁， 2. 編輯「如何預防」內容，輸入文字與項目符號，插入圖片輔助說明。 3. 建立表格，並輸入文字。 4. 在表格中加入超連結：更多資訊（衛生福利部疾病管制署網站）與資料來源（維基百科）。 5. 能說出引用維基百科時要附上原始來源。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體 3. 資訊素養影音：【網路沉迷】、【愛迷網-網路沉迷】、【網路安全-勿做網路的奴隸】
十五、十六	九、Google 簡報 /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 健 1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 健 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	1. 知道 Google 簡報可以做什麼 2. 練習套用主題 3. 練習組合圖案與圖片 4. 練習改變圖片形狀 5. 練習加入文字方塊與設定轉場效果	1. 認識 Google 簡報，知道簡報的應用方式，以「防疫大作戰」為主題，設計簡報。 2. 建立 Google 簡報。 3. 套用主題並更換背景圖，讓簡報更漂亮。 4. 編輯簡報封面（第 1 張投影片），輸入標題與子標題，並插入內建圖案與圖片，設計主視覺圖。 5. 編輯「如何預防病毒感染」內容：新增投影片，修改背景，輸入標題、內文與插圖。 6. 編輯「正確洗手五步驟」內容：運用複製的方式增加投影	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【輕鬆懂簡報】、【版面配置的技巧】、【物件群組】

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		題。			片，插入五張洗手圖片，按順序排列，並插入文字方塊與箭頭圖案，完成洗手順序圖。 7. 設定簡報轉場效果。 8. 預覽簡報。		
十七	十、Google 雲端硬碟 /1	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 知道 Google 雲端硬碟可以做什么 2. 練習使用雲端硬碟 3. 練習設定共用 4. 了解在雲端硬碟中使用其他服務	1. 認識 Google 雲端硬碟，描述雲端硬碟的應用，將「臺灣特有生物」的照片整理到雲端硬碟。 2. 開啟 Google 雲端硬碟，觀察到前幾單元自己完成的表單、試算表、文件、簡報等資料都在此處出現，體會 Google 雲端服務的統整特色。 3. 上傳「臺灣特有生物」的照片到雲端硬碟。 4. 新增資料夾與收納檔案。 5. 共用資料夾與設定分享權限。 6. 知道可以在雲端硬碟中使用其他 Google 服務，以 Google 文件為例，製作「動物園一日遊」調查報告。 7. 【資訊素養觀念】認識網路著作權的重要性，知道資料分享的注意事項。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【認識網路硬碟】 3. 資訊素養影音：【複製引用尊重原創】、【數位資源-智慧分享】、【網路安全-網路著作權】

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十八	十一、Google 協作平台 /1	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 自 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 自 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 知道 Google 協作平台可以做什么 2. 練習編輯首頁 3. 練習編輯子頁 4. 知道如何發布網站	1. 認識 Google 協作平台是什麼，以「臺灣特有生物」為主題，設計自己的協作平台來展示專題。 2. 建立 Google 協作平台。 3. 建立網站首頁，並從雲端硬碟插入「臺灣特有生物」的照片。 4. 編輯子頁「冠羽畫眉」，新增文字方塊介紹內容與插入照片。 5. 編輯首頁，將冠羽畫眉的照片加入超連結，連到子頁「冠羽畫眉」。 6. 預覽協作平台成果，自訂網站網址並發布到網路。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是協作平台】
十九、二十	十二、線上學習 /2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體	1. 知道線上學習的好處 2. 練習操作教育雲 3. 練習操作 Google Blockly 知道 Code.org 與全民資安素養網	1. 認識透過網路進行線上學習的概念，能知道教育雲、因材網、高雄 E-game 等學習網站。 2. 前往「教育雲網站」，知道從科目與年級分類中可選擇合適的單元觀看教學影片。 3. 認識「Google Blockly 網	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-數位宇宙探險隊 2. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		性。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	驗。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 自 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 綜 Ab-II-1 有效的學習方法。		站」，進入關卡跟隨網站提示一步步操作，透過堆疊積木的方式進行運算思維練習。 4. 認識「Code.org 網站」，進入第一關，堆疊積木寫程式。 5. 前往「全民資安素養網-兒童版」，知道選擇媒體分類觀看學習內容。		

【第二學期】

課程名稱	中原嗨客/ 數位宇宙探險隊		年級/班級	四年級/ 甲、乙班
彈性學習課程類別	☒ 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		上課節數	20 節
			設計教師	林哲源
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☒ 國語文 ☒ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☒ 數學 ☐ 生活課程 ☒ 健康與體育 ☒ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☒ 綜合活動 ☒ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 品德教育 ☐ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☒ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	實踐	與學校願景呼應之說明	倡導多元智慧理念，推動多元教學策略，讓學生成為一位健康快樂的學習者與實踐者。	
設計理念	本課程介紹 Canva 在生活中的應用，讓學生正確認識多媒體可作為傳達訊息的媒介，熟悉 Canva 的操作與應用，發展圖文編排美化與影片整合的技巧。培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。藉由心智圖的填寫，培養學生的組織、計畫與整合能力。能由學習多媒體影片處理過程中，透過分組討論、共同協作、互相觀摩，提升團隊合作之素養。 1. 系統與模型：讓學生理解線上多媒體編輯的方式。 2. 結構與功能：學會 Canva 的介面操作與功能。 3. 交互作用與關係：察覺生活中使用多媒體傳達訊息的方式。			

附件 3-3（國中小各年級適用）

總綱核心素養具體內涵	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 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。	領綱核心素養具體內涵 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。 科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。 科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。 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。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 健體-E-B2 具備應用體育與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。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。
-------------------	--	--

附件 3-3 (國中小各年級適用)

			綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。 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。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。
課程目標	1. 學生能建立 Canva 帳號，加入班級團隊。 2. 學生能操作 Canva 的介面，使用 Canva 編輯多媒體內容。 3. 學生能知道如何搜尋、收藏 Canva 範本。 4. 學生能製作各種影音多媒體以傳達情誼或資訊。 5. 學生能繪製心智圖來規劃設計。 6. 學生能製作視覺資訊圖表與簡報。 7. 學生能製作桌遊卡牌。 8. 學生能使用 Canva 下載與分享多媒體內容。 9. 學生能在 Canva 平台進行協作、共同編輯。		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一、二、三	一、認識 Canva/3	資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 視 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 品 EJU6 欣賞感恩。 法 E7 認識責任。法 E7 認識責任。	資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 綜 Ba-II-1 多元性別的人際互動與情感表達。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	14. 能舉例 Canva 用途。 15. 能尊重智慧財產權。 16. 學會搜尋與收藏範本。 17. 會製作動畫卡片。 18. 學會下載與分享作品。	一、準備活動 1. 教師提問：說說看你使用過哪些軟體來編輯圖片或影片？ 2. 教師介紹 Canva 線上編輯。 3. 教師說明 Canva 教育版與免費版的差別。 4. 教師說明使用 Canva 時要尊重智慧財產權。 5. 學生觀察課本 p9 頁的 Canva 生活應用。 二、發展活動 1. 學生申請 Canva 帳號，並加入教師的班級團隊。 2. 學生認識 Canva 操作介面(照片拼貼)。 3. 學生學會瀏覽範本，能使用中英文關鍵字搜尋範本、收藏範本。 4. 學生開啟收藏的【感謝卡】範本、編輯感謝卡內容文字、動畫與檔案名稱。  5. 學生將感謝卡下載為不同格式：JPG 與 mp4。 6. 學生使用連結分享 Canva 作品。	4. 軟體操作：能搜尋與收藏範本。 5. 口頭問答：能舉例 Canva 的應用。 6. 多媒體測驗：【第一課測驗遊戲】。	5. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 6. 老師教學網站影音互動多媒體：【認識 Canva 介面】

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					7. 學生透過 Canva 平臺繳交作業。 三、綜合活動 1. 小作業：學生設計一張邀請卡，傳送給老師。 2. 學生從課本習題複習所學。		
四、五	二、我們的學校生/2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 藝 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 品 EJU2 孝悌仁愛。	資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	4. 學會製作照片拼貼。 5. 學會上傳照片。 6. 學會用資料夾整理作品。 7. 學會去除背景。 8. 學會使用邊框與網格設計作品。	一、準備活動 1. 教師說明動態電子相簿的概念。 2. 教師說明 Canva 上傳素材的功能與容量限制。 3. 學生課前準備：可準備多張學校生活照片或者使用範例素材練習。 二、發展活動 1. 學生開啟【照片拼貼】模板，挑選範本。 2. 學生上傳照片並加入到設計中。 3. 學生在 Canva 中將照片去背。 4. 學生修改標題文字。  5. 學生能新增頁面。 6. 學生加入各種動畫。 7. 學生加入邊框物件，設計嵌入照片。	4. 口頭問答：能說出邊框素材的用途。 5. 操作評量：能設計多頁的電子相簿。 6. 多媒體測驗：【第二課測驗遊戲】。	4. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 5. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					 8. 學生運用網格元素設計不同的排列風格。 9. 學生鎖定物件避免修改。 10. 學生使用搜尋的技巧，加入圖像裝飾設計。  11. 學生修改作品名稱，在 Canva 增加資料夾管理作品。 12. 學生下載與分享作品。 三、 綜合活動 1. 小作業：學生以【我的美食生活】為主題，設計至少 3 頁的美食相簿。 2. 學生從課本習題複習所學。		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
六、七、八	三、祝你生日快樂/3	資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 品 EJU2 孝悌仁愛。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 品 EJU2 孝悌仁愛。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。	- 學會製作短片傳達情誼。 - 學會文字的美化設計。 - 學會上傳影片。 - 學會與他人共同協作。	四、準備活動 - 同學分享：朋友生日時的祝福方式。 - 教師說明可將自拍影片上傳到 Canva，設計影像留言，製作生日祝福。 五、發展活動 - 學生開啟【影像留言】模板，挑選範本。 - 學生使用搜尋的技巧，加入【禮物】圖像元素、【生日】影片元素。 - 學生修改標題語文字。 - 學生調整影片長度。 - 學生預覽影片。  - 學生新增頁面、搜尋並加入照片元素，製作背景。 - 學生加入相框圖像與影片。 - 學生調整上下位置、群組、縮放、旋轉與安排位置。 - 學生加入標題文字與動畫。 	- 口頭問答：說出如何錄製自己的影片。 - 操作評量：能製作短片傳達情誼。 - 多媒體測驗：【第三課測驗遊戲】。	- 小石頭 - Canva 多媒體小神通 - 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					10. 學生完成前兩頁後，分享給同儕編輯，由同儕完成第三頁內容。 六、 綜合活動 1. 小作業：學生設計一份祝福留言給家人。 2. 學生從課本習題複習所學。		
九、十	四、輕鬆看防疫/2	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 健 1b-II-1 認識健康技能和生活技能對健康維護	資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 國 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。	4. 學會製作四格連環漫畫。 5. 學會發想故事劇情。 6. 學會編輯對話組合。 7. 學會編輯角色與表情。	七、 準備活動 1. 教師說明四格連環漫畫的起承轉合。 2. 教師帶領學生閱讀範例故事。 八、 發展活動 1. 學生開啟【連環漫畫】模板，挑選範本。 2. 學生認識範本中的示範頁、半成品頁、角色素材頁與對話框素材頁。 3. 學生修改背景配色。 4. 學生能調整顯示比例。 5. 學生輸入對話內容。 6. 學生輸入曲線圖案與翻轉。 	4. 口頭問答：說出四格連環漫畫的特點。 5. 操作評量：能編輯角色與劇情，設計四格連環漫畫。 6. 多媒體測驗：【第四課測驗遊戲】。	4. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 5. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		的重要性。			7. 學生修改對話框 九、 綜合活動 1. 小作業：學生創作一則四格連環漫畫並分享。 2. 學生從課本習題複習所學。		
十一、十二、十三	五、動物卡片桌遊/3	科議 P-II-1 基本的造形概念。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 品 E3 溝通合作與和諧人際關	科議 P-III-2 工具與材料的使用方法。 資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 英 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 綜 Bb-II-1 團隊合作的意義與重要性。	5. 認識什麼是桌遊。 6. 學會創作卡牌遊戲。 7. 學會設計心智圖。 8. 學會製作卡牌。	十、 準備活動 1. 教師提問：你知道桌遊嗎？有玩過什麼樣的桌遊呢？ 2. 教師說明心智圖的用途。 十一、 發展活動 1. 學生開啟【思維導圖】模板，挑選範本。 2. 學生分組討論，設計桌遊規則，完成心智圖。 3. 學生開啟【閃示卡】範本，開始編輯卡牌。 4. 學生修改中文字型，輸入中文名稱。 5. 學生使用 Google 翻譯，將中文名稱翻譯成英文名稱，加入英文文字到卡牌中。 6. 學生搜尋與加入圖像元素，完成卡牌的主視覺圖案。 7. 學生在卡牌加入數字。	4. 口頭問答：說出什麼是桌遊。 5. 操作評量：能製作桌遊卡牌。 6. 多媒體測驗：【第五課測驗遊戲】。	4. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 5. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		係。			 8. 學生分享卡牌玩法。 9. 學生列印與裁切卡牌。  十二、綜合活動 - 小作業：學生構思其他種類的卡牌並設計出來，例如蔬菜類、顏色類…等。 - 學生分享本課的動物卡牌，有哪些其他玩法？ - 學生從課本習題複習所學。		
十四、十	六、全球暖化/3	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。	5. 認識與學會設計視覺資訊圖表。 6. 能選擇合適的配圖支持論點。 7. 學會製作簡報。 8. 學會用圖表傳達資訊。	十三、準備活動 - 教師說明全球暖化的主題。 - 教師介紹視覺資訊圖表的用途。 十四、發展活動 - 學生開啟【視覺資訊圖表】模板，從空白設計開始編輯。	4. 口頭問答：說出什麼是視覺資訊圖表。 5. 操作評量：能製作視覺資訊圖表。	3. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 4. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				
五、十六		方法。 數 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E17 養成日常生活節約用水、電、物質的行為，減少資源的消耗。 能 E2 了解節約能源的重要。能 E2 了解節約能源的重要。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 數 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E17 養成日常生活節約用水、電、物質的行為，減少資源的消耗。 能 E2 了解節約能源的重要。能 E2 了解節約能源的重要。		2. 學生修改背景顏色。 3. 學生搜尋與加入照片元素、加入文字，完成標題設計。 4. 學生搜尋與加入標籤圖像元素。 5. 學生能複製與平均分配元素。 6. 學生搜尋與加入線條、裝飾圖案，完成單頁的視覺訊圖表。  7. 學生開啟【簡報】模板，搜尋 church 範本。 8. 學生認識簡報模板介面。 9. 學生開始設計第一頁，搜尋與加入主視覺圖，輸入文字，完成封面設計。 10. 學生開始設計第二頁，製作折線圖，顯示【全球溫度上升變化】。 11. 學生加入資料來源：中央氣象局全球	6. 多媒體測驗：【第六課測驗遊戲】。	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源									
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過									
					暖化與氣候變遷，並設定網址連結(https://www.cwb.gov.tw/V8/C/C/Change/change_1.html)。 12. 學生設計第三頁，搜尋與加入【溫度上升的主要原因】相關圖片與文字。 13. 學生設計第四頁，加入長條圖，編輯資料內容，顯示【碳排放量排名】。 <table><tr><td>住宅</td><td>11%</td></tr><tr><td>能源</td><td>14.5%</td></tr><tr><td>運輸</td><td>14%</td></tr><tr><td>工業</td><td>48.9%</td></tr><tr><td>其他</td><td>11.6%</td></tr></table> 14. 學生設計第五頁，輸入節能減碳的十大宣言文字。 15. 學生加入轉場動畫，完成簡報設計。 16. 學生分享作品，使用 Canva【展示簡報】功能，呈現簡報內容。 十五、 綜合活動 1. 小作業：學生從【防疫我最單】（做什	住宅	11%	能源	14.5%	運輸	14%	工業	48.9%	其他	11.6%	
住宅	11%															
能源	14.5%															
運輸	14%															
工業	48.9%															
其他	11.6%															

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					麼與不做什麼)、【三明治的組成成分】(組成分析)中選擇一個主題，設計一張視覺資訊圖表。 2. 學生從課本習題複習所學。		
十七、十八	七、我的家鄉/2	資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 品 EJU6 欣賞感恩。	資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 綜 Aa-II-1 自己能做的事。 綜 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。	4. 知道創作影片的訣竅與內涵。 5. 學會修剪視訊。 6. 學會加入轉場特效。 7. 學會加入背景音樂與設定淡出效果。	十六、準備活動 1. 教師說明使用智慧型手機拍攝影片，再用 Canva 編輯影片的概念。 2. 教師說明編導故事的核心概念：說什麼、用什麼說、怎麼說。 3. 教師說明可以用心智圖規劃影片製作。 十七、發展活動 1. 學生開啟【影片】模板，挑選範本。 2. 學生在封面輸入標題、加入物件、調整背景，完成封面設計。 3. 學生在時間軸複製前一頁，搜尋並加入相框元素，上傳範例照片、輸入文字，完成簡介。 4. 學生在時間軸新增一頁，上傳範例視訊，並修剪長度。 5. 學生使用新增頁面與修剪視訊技巧，完成其他兩段視訊。  6. 學生在第 3~5 頁影片中加入字幕。	4. 口頭問答：說出什麼是轉場特效。 5. 操作評量：能修剪影片。 6. 多媒體測驗：【第七課測驗遊戲】。	4. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 5. 老師教學網站影音互動多媒體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					7. 學生複製簡介頁並修改，完成片尾。  第 3 頁  第 4 頁  第 5 頁  第 6 頁·片尾 8. 學生加入轉場特效。 9. 學生將原始視訊設為靜音，並加入內建音樂當作背景音樂。 10. 學生設定音樂淡出效果。 十八、綜合活動 1. 小作業：學生設計【我的學校】介紹影片。 2. 學生從課本習題複習所學。		
十九、二十	八、世界美食聯合國/2	資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能	資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗 社 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會	4. 學會影片融合。 5. 學會製作 QR Code。 6. 學會自製轉場特效。 7. 學會製作影片牆。 8. 學會自製濾鏡。 9. 知道搜尋元素技巧。	十九、準備活動 1. 教師說明影片主題【美食聯合國】，介紹各國美食。 2. 教師說明影片表現手法：影片融合、影片牆、自製濾鏡、自製轉場特效…等。 二十、發展活動 1. 學生開啟【影片】模板，搜尋並加入符合主題的影片素材，輸入標題與導演名稱，完成封面（片頭）設計。	4. 口頭問答：能說出什麼是 QR Code。 5. 操作評量：能製作影片牆。 6. 多媒體測驗：【第八課測驗遊戲】。	3. 小石頭 - Canva 多媒體小神通 4. 老師教學網站影音互動多媒體

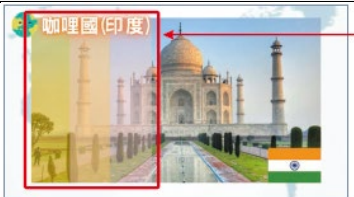
附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		做法。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。	與經濟的發展而改變。 英 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。		 世界美食聯合國 導演 王小瑜 - 學生使用邊框圖案排列影片，製作影片牆效果。 - 學生搜尋與加入美食對應的各國國旗，輸入國家名稱文字。 - 學生搜尋與加入 GIF 動畫圖片，完成美食影片牆。  - 學生製作【漢堡國(美國)】片段，搜尋與加入國家名稱、國旗、地球圖案。 - 學生使用 Google 地圖搜尋美國紐約自由女神像地標，按右鍵、取得經緯度座標  - 學生在 Canva 的顯示更多/QR 代碼功		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					能，輸入地標的經緯度座標，產生 QR Code 圖案，加入到頁面中。 8. 學生調整頁面時間，完成【漢堡國(美國)】影片片段。  9. 學生複製前一頁漢堡國影片，將內容修改為【壽司國(日本)】，加入下雪影片、調整透明度，製作影片左半下雪的效果。  10. 學生複製前一頁壽司國影片，修改為【咖哩國(印度)】，並加入黃色與粉紅色的照片、調整透明度，製作出濾鏡效果。		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					 11. 學生在影片中間新增一頁，搜尋並加入各種【color blocks wipe(色塊擦除)】的影片，再加入溶解的轉場特效，就能製作出特別的轉場特效。 二十一、綜合活動 1. 小作業：學生繼續編輯本課影片，完成中華民國、韓國與泰國的頁面。 2. 學生從課本習題複習所學。		

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。