

南投縣豐丘國民小學 112 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	布農 e 起來		年級/班級	五年級/甲班
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	每週 2 節，共 34 節
			設計教師	高年級教師群
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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	關懷 合作 實踐	與學校願景呼應之說明	透過找尋網路資源的過程，以豐丘部落文化為主題，設計相關內容讓學生熟悉布農在地文化，呈現學生關懷在地、互助合作、教學實踐的文化面向。佐以聲光輔助的視聽覺效果，更能展現學生多元學習的素養。	
設計理念	讓每位學生均能具備面對未來數位資訊能力,以因應資訊科技日新月異的新世代生活並養成學生實作、問題解決及邏輯運算思考等能力。			
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。	領綱核心素養具體內涵	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，並思考解決辦法。 社-E-B2 認識與運用科技資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

	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。		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釋資料，並能依據以知的科學知識、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。 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。
課程目標	1. 引發學生學習電腦的動機及興趣並使學生具有網路使用倫理與道德規範。 2. 學生可應用電腦資訊習得實作的知識及創新思考方式學習各學科知識		

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						
一、二、三、四	網路世界真有趣/8	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 社 3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度	1. 認識網路的概念。 2. 網路對生活上的食衣住行育樂所產生的影響。 3. 基本認識電腦如何連上網路認識使用網路時該遵守的規範。 4. 我問你答思考題。	1. 了解何謂網路。 2. 能了解網路對生活上所產生的影響。 3. 探究電腦如何連上網路認識使用網路時該遵守的規範。 4. 能提出問題並回答。	1. 讓學生學習「區域網路」與「網際網路」的意義。 2. 將全班學生分組，各組於討論後，在海報紙上寫下網路對生活產生何種影響，並上臺發表，進而歸納出結論。 3. 學生學習認識電腦連上網路所需要的條件，https://eteacher.edu.tw/Default.aspx。 4. 針對網路素養認知提出幾大方向思考問題，讓學生思考，並分享。	1. 能區分區域網路與網際網路 2. 能積極參與討論與活動 3. 能說出網路對生活的 3 種影響	自選教材經 112.06.28 課發會
五、	搜尋引擎、進階搜尋技	資 e-III-1 能認識常見的資訊科技共	1. 認識瀏覽器的意義與種類。	1. 能認識、下載並設定使用 Chrome 瀏覽器。	1. 上網認識各類瀏覽器及在各種平台下的使用 2. 下載並認識 Chrome 瀏覽器的操作介面	1. 能依循步驟下載 chrome 瀏覽器	自選教材經 112.06.28 課

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

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						
六、七、八	巧/8	創工具的使用方法。 社 3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度	2. 如何下載 Chrome 瀏覽器。 3. 了解網址的意義。 4. 設定 Chrome 瀏覽器。 5. 書籤的使用：設定首頁。 6. 不同平台之間書籤設定的位置相異，能快速找到所存取的書籤。 7. 網頁加入書籤頁。	2. 能使用書籤設定首頁並了解網址的意義。	3. 實際操作，輸入正確的網址。 http://media.huayuworld.org/answer/Q&A-5.ht 4. 操作設定 Chrome 瀏覽器。 5. 操作設定 Chrome 瀏覽器的首頁 6 將每位學生分配一種平台研究書籤的使用，記下操作要點，上臺與同學介紹與分享。 7. 請全班小朋友試著從 Chrome 瀏覽器將豐丘國小網頁加入書籤頁。	2. 能依照指令完成 chrome 瀏覽器基本設定 3. 能分享自己的觀察與想法 4. 能完成書籤業設定 5. 能積極參與討論與活動	發會
九、十、十二、十三	Google 搜尋與生活應用 /8	資 e-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 社 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。 自 po-III-1 能從學習活動、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。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E11 建立健康	1. 搜尋引擎的意義。 2. Google 搜尋引擎介面。 3. 關鍵字詞在網路搜尋的意義。 4. 搜尋引擎的介紹與比較。 5. Google 圖片搜尋和語音搜尋等擴充功能補充。	1. 認識搜尋引擎的意義。 2. 認識 Google 搜尋引擎介面。 3. 了解關鍵字詞在網路搜尋的意義。 4. 能介紹與比較搜尋引擎。 5. 能使用 Google 圖片搜尋和語音搜尋等擴充功能補充。	1. 認識搜尋引擎的意義，並了解哪些網站是搜尋引擎網站。 2. 操作 Google 搜尋引擎介面。 3. 實際搜尋相關問題，利用多組關鍵字詞與進階搜尋功能，快速找到資料。結合國語課程「臺灣地名尋根」，請學生利用搜尋引擎，查詢自己家鄉的資料，了解地名的由來。 4. 請學生用不同搜尋引擎查詢家鄉的資料，比較看看有何異同。 5. 結合自然領域「認識植物」，校內某些地方找找看：請小朋友從搜尋引擎查詢校內任五種動、植物之圖片，並存入個人資料夾中，成為快找高手。	1. 能說出 3 種搜尋引擎網站 2. 能運用不同搜尋引擎搜尋指定資料 3. 能操作圖片搜尋	自選教材經 112.06.28 課 發會

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

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						
		的數位使用習慣與態度 原 E4 認識所在部落/社區民族分布的概況					
十四、十五、十六、十九、二十一	Gmail 電子郵件/10	資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 社 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度 資 E12 了解並遵守訊倫理與使用資訊科技的相關規範	1. 認識電子郵件與郵件格式的意義。 2. 申請 Gmail 電子郵件，並注意申請的逐項填答事項及規定。 3. 了解如何閱讀郵件、如何刪除郵件、如何搬移郵件。 4. 傳送郵件。 5. 開啟有附加檔案的郵件。 6. 天外飛來的祝福。 7. 寄一封信。 8. 將第三課搜尋的旅遊資訊寄給同一小組的成員。	1. 能了解電子郵件與郵件格式的意義。 2. 能成功請 Gmail 電子郵件。 3. 了解如何閱讀、刪除、搬移郵件。 4. 能傳送郵件。 5. 開啟有附加檔案的郵件。 6 能使用電子郵件傳送資料訊息。	1. 認識電子郵件的好處：免貼郵票、免費使用、免投郵筒、免長途跋涉、免用信封、信紙及筆、沒有收信人人數之限制、免遺失之虞：在 Internet 的 E-Mail，一般除了位址之外，還有使用帳號及密碼，欲寄信的人只須確認收信人的 E-Mail 位址，定會到達對方處；而收信人收 E-Mail 時，須將密碼提示供系統比對無誤方可收信。 2. 操作申請 Gmail 電子郵件，並注意申請的逐項填答 事項及規定。讓每一位學生建立好信箱帳號，並提醒保管好帳號及密碼。認識 Gmail 電子郵件的環境介紹。 3. 了解如何閱讀郵件、如何刪除郵件、如何搬移郵件。 4. 操作、傳送郵件、附加檔案、回覆郵件、轉寄郵件。 5. 操作有附加檔案的郵件。 6. 適逢慶祝兒童節，請學生寄一封電子郵件給同學，內容應包括： (1) 收件者 (2) 內文 (3) 祝福語 (4) 寄件人 7. 發下全班 e-mail 通訊錄，請學生依序新增連絡人，並編輯為班級群組，最後利用班級群組寄一封信。 8. 將第三課搜尋的旅遊資訊寄給同一小組的成員，以利之後討論與使用。	1. 能自行登入個人 Gmail 2. 能操作 Gmail 基本介面 3. 能新增信箱聯絡人 4. 能編輯聯絡人為群組 5. 能依指定內容寄出一封群組信件 6. 能在信件中附加檔案寄出	自選教材經 112.06.28 課發會

南投縣豐丘國民小學 112 學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	布農 e 起來		年級/班級	五年級/甲班
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	每週 2 節，共 32 節
			設計教師	高年級教師群
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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	關懷 合作 實踐	與學校願景呼應之說明	透過找尋網路資源的過程，以豐丘部落文化為主題，設計相關內容讓學生熟悉布農在地文化，呈現學生關懷在地、互助合作、教學實踐的文化面向。佐以聲光輔助的視聽覺效果，更能展現學生多元學習的素養。	
設計理念	讓每位學生均能具備面對未來數位資訊能力,以因應資訊科技日新月異的新世代生活並養成學生實作、問題解決及邏輯運算思考等能力。			
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。	領綱核心素養具體內涵	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，並思考解決辦法。 社-E-B2 認識與運用科技資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

	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。		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釋資料，並能依據以知的科學知識、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。 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。
課程目標	1. 引發學生學習電腦的動機及興趣並使學生具有網路使用倫理與道德規範。 2. 學生可應用電腦資訊習得實作的知識及創新思考方式學習各學科知識		

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						
一 五	網路資源與資 安防護/10	資 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊的相關規範。 社 3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度	1. 資訊安全好站介紹。 2. 公用的電腦上學習清除自己的上網資料和紀錄。 3. 網路禮儀遵守。 4. 學會 Google 即時通訊。	1. 能了解何謂資訊安全。 2. 了解學習清除上網資料和紀錄。 3. 了解網路禮儀遵守。 4. 能使用 Google 即時通訊。	1. 學習個人資料保護。 2. 教導在公用的電腦上學習清除自己的上網資料和紀錄，保護個資的安全以免遭有心人盜用。(以 chrome 做示範) 3. 資訊與倫理 http://ile.bjes.tp.edu.tw/ 台灣創用 cc 是什麼東西? 認識 cc 標籤，知道它的作用和用法。如何避免觸犯法律。 4. 邀請聯絡人、開始使用即時通訊、自訂訊息、變更大頭照。 將全班小朋友利用通訊功能討論「資訊安全學習單」內容： (1) 你自己或是你身邊的親朋好友有沒有人曾經遇過 網路詐騙？請提出來和同學分享。 (2) 各位同學知道 165 專線電話的用途嗎？知道的同學，請試著向其他同學說明。 (3) 你會如何保護自己不要成為網路詐騙的受害者？ 討論後，請各組發表所討論之內容與看法。	1. 能清除公用電腦的個人資料 2. 能操作即時通訊 3. 能分享個人的觀察與想法 4. 能積極參與討論與活動	自選教材經 112.06.28 課 發會

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

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						
		資 E12 了解並遵守訊倫理與使用資訊科技的相關規範					
七 — 十	壓縮軟體應用 /8	資 e-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 自 po-III-1 能從學習活動、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。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度	1. 壓縮軟體。 2. 下載安裝壓縮軟體。 3. 使用 7-Zip 壓縮檔案。 4. 使用 7-Zip 解壓縮檔案。 5. 尋寶遊戲： 6. 認識掃病毒軟體	1. 能了解認識何謂壓縮軟體。 2. 能下載安裝並使用壓縮軟體 7-Zip 壓縮檔案及解壓縮檔案。 3. 能完成指派任務。 4. 能了解掃病毒軟體作用。	1. 認識壓縮軟體。 2. 下載安裝壓縮軟體 7-Zip。 3. 找到老師預先放置好的檔案，使用 7-Zip 壓縮檔案。 4. 將已壓縮好的檔案，使用 7-Zip 解壓縮檔案。 5 尋寶遊戲： 根據老師提供的線索，依序找到分散於各資料夾的壓縮檔案，將數個檔案蒐集至同一資料夾後，解壓縮獲得小遊戲執行檔。 (1) 壓縮檔 1：位於 save 槽→3~6 年級範例→練習檔→藏寶圖碎片 1。 (2) 壓縮檔 2：位於 save 槽→教師資料夾→該班級共用資料夾→藏寶圖碎片 2。 (3) 壓縮檔 3：位於個人 e-mail 信箱的收件夾內→藏寶圖碎片 3。 將三個壓縮檔放入個人資料夾中並解壓縮即完成。 7. 認識到電腦使用的安全性，常有許多的廣告軟體會夾帶木馬或是自行更改開機檔案，造成電腦效能低落，記憶體資源耗盡，所以要時時小心注意。	1. 能完成壓縮/解壓縮檔案任務 2. 能運用所學完成尋寶遊戲任務 3. 能積極參與討論與活動	自選教材經 112.06.28 課 發會
十一、 十三— 十五	Google 地圖 真好用/8	資 e-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 e-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 社 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的	1. Google 翻譯功能。 2. Google 地圖搜尋地點。 3. 多種功能運用。 4. 依據第三課旅遊教學自行編輯校外教學路線圖。 5. 使用 Google 地球	1. 能使用 Google 翻譯功能。 2 能利用 Google 地圖搜尋地點。並學用操作多種功能。 4. 能編輯路線圖 5. 能使用 Google 地球	1. 使用 Google 翻譯功能，翻譯文字與翻譯網頁內容。 2. 學會用 Google 地圖搜尋地點。 3. 使用街景圖，方向座標和比例尺的觀測方式。 請學生搜尋豐丘國小的位置，使用街景圖找尋平常放學回家的路線，並研究其他適合的替代路線。認識街景服務和基本操作方式與路線規畫。 4. 依據第三課旅遊教學自行編輯校外教學路線圖。請學生至 e-mail 信箱中下載之前所存的旅遊教學檔案，根據所規劃的起點與終點分別填入 Google map 中，就規劃的時間及路程找出最適合的路線，最後與組員共同寫成一份簡易的校外教學草案。 例如：豐丘國小到六福村 5. 認識 Google 地球，並下載安裝。學習如何使 Google 地球服務。	1. 能操作 Google 翻譯功能 2. 能以 Google 地圖搜尋指定地點 3. 能使用街景圖功能找到回家的路線 4. 能透過 Google 地圖完成校外教學	自選教材經 112.06.28 課 發會

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

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						
		解決方案。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度 資 E12 了解並遵守訊倫理與使用資訊科技的相關規範	服務。 6.. 海洋街景探索美麗的海洋。 7.. Chrome 線上應用程式 (Chrome APP)	服務探索海洋街景及美麗的海洋。 6. 能下載使用 Chrome 線上應用程式 (Chrome APP)。	學生小組討論發現 3d 立體圖與火星月球的奧秘，教師再引導學生發表利用地球的功能發現到有趣又好玩的 3d 立體圖功能，也可以認識火星和月球海洋的奧妙與神奇。 6. 海洋街景 探索美麗的海洋。 https://www.google.com/maps/views/streetview/oceans?hl=zh-TW&gl=tw 多元的網路相簿應用。 7. Chrome 線上應用程式 (Chrome APP) 搜尋並安裝 chrome 線上應用程式。推薦好用的工具。	路線規劃 5. 能簡單操作 Google 地球	
十六 十八	雲端硬碟與 Google 文件 /6	資 e-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 e-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 社 3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。 資 E2 應用資訊科技解決生活中簡單的問題	1. 認識雲端。 2. 學習安裝 Google 雲端硬碟。 3. 將指定文件和圖片上傳至雲端。 4. 建立雲端空間平台。 5. 課堂上實際操作運用 6. 免費軟體經由雲端硬碟分享。 7. 國外旅遊計畫：	1. 了解何謂雲端。 2. 能成功安裝 Google 雲端硬碟並將指定文件和圖片上傳至雲端。 4. 能建立自己雲端空間平台。 5. 能實際操作運用將免費軟體經由雲端硬碟分享。 6. 能利用網路資源擬定國外旅遊計畫：	1. 認識雲端的應用及便利，基礎介紹。 2. 學習安裝 Google 雲端硬碟。 3. 將指定的教學文件和圖片檔案上傳至雲端。 4. 經由雲端下載檔案和資料，建立雲端空間平台了解到未來資訊的趨勢。 5. 課堂上實際操作運用到各種平台資訊設備上就如同網路版的硬碟，可以方便在各平台之間 使用。 6. 將課堂上所教的第六課免費軟體經由雲端硬碟分享給同學，藉此練習共享資料的設定。建立 Google 文件，並設定共用分享。利用 google 文件編輯第三課網路蒐集的旅遊資訊，再加入第七課的 google 地圖，結合成一份完整的網路雲端版旅遊資訊和全班同學分享。 7. 國外旅遊計畫： (1) 擬定一想參訪旅遊的國家。 (2) 使用 Chrome 瀏覽器查詢該國家知名景點至少三處。 (3) 規劃三個景點之間的最佳路線。 (4) 以街景圖瀏覽觀看當地風光。 (5) 撰寫成推薦計畫書，與同學分享這次「旅行」的經驗。	1. 能用運 Google 雲端硬碟上傳和下載資料 2. 能完成共用設定 3. 能完成一份旅遊資訊並透過共用分享給同學 4. 能積極參與討論與活動	自選教材經 112.06.28 課發會

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。

附件 3-3（九年一貫／十二年國教併用）

3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。