

南投縣豐丘國民小學 114 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	六年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 0-2 節，21 週，共 37 節
			設計教師	廖士仁
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 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	配合本校校訂課程-布農豐味，指導學生應用常見資訊系統紀錄學生學習歷程。希望能藉此訓練學生資訊應用的基本能力，並提升學生解決生活問題的效率。進而培養學生成為具有資訊倫理與資訊科技使用素養的科技時代公民。			
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	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。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責態度，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影響，用以處理日常生活問題。	

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

	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。		
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	網路世界敲敲門/2	資議t-III-1 運用常見的資訊系統 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度	1. 搜尋引擎	1. 了解並運用google系統的搜尋引擎功能	1. 示範如何設定預設搜尋引擎。 2. 學生實作練習。 3. 介紹google搜尋引擎搜尋辦法。 -關鍵字搜尋 -語音辨識搜尋 -圖片搜尋 4. 教師提供關鍵字/圖，請學生實作練習搜尋。	1. 完成預設搜尋引擎設定 2. 完成搜尋實作 3. 態度評量	自編教材經 1140429課發會 審查通過
三 六	傳說e指通-協作平台應用/8	綜2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 國2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資議t-III-1 運用常見的資訊系統 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的	1. 認識google協作平台 2. google協作平台運用	1. 能從海量資料中判讀出有用資訊 2. 運用google協作平台呈現已蒐集資料	第一節-第二節 1. 認識google協作平台。 2. 協作平台操作介面介紹：頁面及主題設定。 3. 學生實作練習。 4. 協作平台操作介面介紹：插入元件(文字方塊、圖片、網頁嵌入)。 5. 學生實作練習。 第三節-第八節 1. 協作平台操作介面介紹：插入元件(上傳雲端硬碟檔案)。 2. 學生實作練習： 配合布農豐味課程，將蒐集的神話資料整理，學生實作練習上傳雲端硬碟檔案。 3. 學生實作練習： 配合布農豐味課程，以布農神話作為主題開始架設協作平台。	1. 完成頁面設定 2. 完成主題設定 3. 正確插入指定元件 4. 協作平台成果 5. 態度評量	自編教材經 1140429課發會 審查通過

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						
		理解。			4. 完成後將協作平台連結至學校網頁。		
七 十一	家族小探員1-心智圖軟體應用/8	<p>國2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資議p-III-2 運用數位資源的整理方式。 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度</p>	<p>1. 認識心智圖軟體 2. 心智圖軟體應用 3. 共用雲端硬碟操作</p>	<p>1. 認識心智圖軟體並應用 2. 透過圖表輔助提升表達效能。 3. 能將所蒐集資料數位化並分享。</p>	<p>第一節-第二節 1. 介紹GitMind全平臺心智圖軟體。 2. 請學生完成註冊。 3. GitMind操作介面介紹：階層概念。 4. 學生實作練習： 配合布農豐味課程蒐集的資料，請學生將家族成員製成具有階層的圖。 第三節-第六節 1. GitMind操作介面介紹：插入元件(連結、圖片、備註)。 2. 學生實作練習： 配合布農豐味課程蒐集的資料，將家族照片、故事、大事記等加入心智圖 第七節-第八節 1. GitMind操作介面介紹：匯出與分享。 2. 學生實作練習： -將心智圖連結分享給同學 -將心智圖匯出，上傳至自己的雲端空間</p>	<p>1. 完成軟體註冊 2. 完成心智圖階層資料輸入 3. 完成元件插入 4. 正確分享心智圖 5. 完成雲端上傳作業 6. 態度評量</p>	<p>自編教材經 1140429課發會 審查通過</p>
十二	雲端進階應用1-雲端硬碟/2	<p>資議t-III-1 運用常見的資訊系統 資議p-III-2 運用數位資源的整理方式。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度</p>	<p>1. google雲端硬碟進階應用 2. 網路空間共用概念</p>	<p>1. 運用google雲端空間進行資料整理與分享 2. 理解網路空間共用概念 3. 能找到正確的網路空間路徑</p>	<p>第一節 1. 雲端基礎功能回顧：資料上傳、下載、分類 2. 學生實作練習 3. 雲端共用概念說明 4. 雲端共用功能介紹 5. 與學生共用下一節課資料，請預習。 第二節 1. 請學生找到上一節課分享的資料並下載 2. 學生實作練習： -請學生依據資料，嘗試設定一個資料夾與教師共用。 -找到教師設定好的班級共用雲端空間，並將上一主題課完成的心智圖上傳</p>	<p>1. 操作雲端基礎功能 2. 成功設定共用資料夾 3. 找到正確的網路空間路徑 4. 完成雲端上傳作業</p>	<p>自編教材經 1140429課發會 審查通過</p>

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						
十三 十六	家族小探員2-錄音程式應用/8	<p>資議t-III-1 運用常見的資訊息統藝1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 國1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 國2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度</p>	<p>1. 錄音軟體(程式)的基本應用 2. 外掛程式的基本應用 3. 透過google雲端硬碟管理數位化資料</p>	<p>1. 認識錄音軟體(程式)並應用 2. 認識外掛程式並應用 3. 應用錄音軟體，豐富資料 4. 能仔細聆聽他人分享，並給予適當回饋。</p>	<p>第一節-第四節 1. 介紹錄音軟體及程式。 2. 說明網頁外掛程式概念。 3. 常見外掛程式介紹 4. 請學生下載外掛錄音程式。 5. 外掛錄音程式操作介面介紹，錄音檔案路徑說明 6. 學生實作練習： -錄下20秒自我介紹 -找到自己的錄音檔，上傳至班級共用雲端空間 第五節-第八節 1. 欣賞同學上傳的錄音作品 2. 錄音優缺點討論，列出錄音時應注意事項。(音量大小、跟麥克風的距離等) 3. 學生實作練習： -根據錄音注音事項，錄下自己的布農豐味家族心智圖介紹(家族大事記為主) -將完成的檔案上傳至班級共用雲端空間。</p>	<p>1. 完成錄音外掛程式下載 2. 完成錄音作業並上傳 3. 態度評量</p>	<p>自編教材經 1140429課發會 審查通過</p>
十七 二十一	多維密碼-QRcode應用/9	<p>資議t-III-1 運用常見的資訊息統藝1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 國1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 國2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資E9利用資訊科技分享學習資源與心得。 資議a-III-4</p>	<p>1. QRcode的基本應用 2. 簡報軟體的基本應用 3. 繪圖軟體的基本應用</p>	<p>1. 認識QRcode 2. 能詳細說明自己的簡報 3. 能運用繪圖軟體完成介紹小卡</p>	<p>第一節-第二節 1. QRcode介紹 2. 學生實作練習： -將布農豐味家族心智圖錄音檔轉化為QRcode 3. 利用掃描QRcode的方式互相欣賞同學作品，並給予建議或評論。 第三節-第五節 1. 簡報進階功能介紹：插入音檔、超連結 2. 學生實作練習： -為自己的布農豐味背簍簡報配音 -將自己的錄音檔，插入簡報中 第六節-第九節 1. 欣賞同學作品，同時由教師透過螢幕錄製軟體，協助學生將含有音檔的簡報，轉化成mp4檔</p>	<p>1. 完成錄音檔轉化成QRcode 2. 成功將錄音加入簡報檔 3. 態度量</p>	<p>自編教材經 1140429課發會 審查通過</p>

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						
		展現學習資訊科技的 正向態度			2. 學生實作練習： -將自己的簡報mp4檔生成QRcode。 -利用繪圖軟體製成作品介紹小卡。		

南投縣豐丘國民小學 114 學年度彈性學習資訊課程計畫

【第二學期】

課程名稱	布農 e 起來		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 0-2 節，18 週，共 30 節
			設計教師	廖士仁
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 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	配合本校校訂課程-布農豐味，指導學生應用常見資訊系統紀錄學生學習歷程。希望能藉此訓練學生資訊應用的基本能力，並提升學生解決生活問題的效率。進而培養學生成為具有資訊倫理與資訊科技使用素養的科技時代公民。			
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	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。	

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

	<p>基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p> <p>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-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的影響，用以處理日常生活問題。具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。</p>
課程目標	<p>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。</p> <p>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</p>		

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						
二 五	雲端進階應用2-google表單/8	<p>體4c-III-1 選擇與運動相關的科技、資訊、媒體、產品與服務</p> <p>國2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>資議t-III-1 運用常見的資訊系統</p> <p>資議p-III-2 運用數位資源的整理方式。</p> <p>資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度</p>	1. google表單的基本應用	<p>1. 認識google表單</p> <p>2. 將google表單應用於身心健康監測。</p> <p>3. 能就表單蒐集資料說明其意義。</p> <p>4. 能仔細聆聽他人分享，並給予適當回饋。</p>	<p>第一、二節</p> <p>1. 介紹google表單。</p> <p>2. google表單操作介面介紹：表頭介紹、一般題型問題設計(簡答、詳答、選擇、核取方塊、下拉式選單)</p> <p>3. 學生實作練習： -完成表頭設計(含日期、班級、姓名) -一般題型問題(各類型一題)</p> <p>第三-四節</p> <p>1. google表單操作介面介紹：回覆資料檢視</p> <p>2. 學生實作練習： -根據布農豐味課程設計的身心監測檢核表，做出一份表單，並開放填寫。 -試填寫同學製作的表單 -檢視表單回覆狀況</p> <p>第五、六節</p> <p>1. google表單進階功能介紹-測驗表單設</p>	<p>1. 能檢視並匯出回覆資料</p> <p>2. 能說明表單蒐集資料意義</p> <p>3. 態度評量</p> <p>優等(90-100)： -能流利回答問題 20% -能完整表達意見 20% -能完成學習單且內容豐富 20% -能積極參與學習活動 20%</p> <p>-能與同學相處融洽 20%</p> <p>甲等(80-89)： -能回答問題 -能表達意見 -能完成學習單 -能參與學習活動 -能與同學相處</p> <p>乙等(70-79)： -能部分回答問題</p>	自編教材經1140429課發會審查通過

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						
					<p>定。</p> <p>2. 介紹測驗表單的意義與應用</p> <p>3. 學生實作練習： -完成一份測驗表單，並開放填寫</p> <p>第七、八節</p> <p>1. google表單操作介面介紹：回覆資料的意義與應用(試算表)</p> <p>2. 學生實作練習： -匯出身心監測檢核表回覆試算表</p> <p>3. 根據統計資料說明自己的體能訓練計畫執行狀況及是否需調整計畫。</p>	<p>-能部分表達意見</p> <p>-能部分學習單且內容豐富</p> <p>-能部分參與學習活動</p> <p>-能與部分同學相處融洽</p> <p>丙等(60-69):</p> <p>-能少數回答問題</p> <p>-能少數表達意見</p> <p>-能少數學習單且內容豐富</p> <p>-能少數參與學習活動</p> <p>-能與少數同學相處融洽</p> <p>丁等(60 以下)</p> <p>-不能回答問題</p> <p>-不能表達意見</p> <p>-不能完成學習單</p> <p>-不能參與學習活動</p> <p>-不能與同學相處</p>	
六 九、 十二 十四	圖像程式語言/14	資議t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度	1. micro:bit的基本應用	<p>1. 認識 micro:bit與操作</p> <p>2. 能應用程式設計解決問題</p>	<p>第一節-第二節</p> <p>1. micro:bit介紹。</p> <p>2. makecode圖形化編成介面區介紹：圖形模擬器、程式積木區、圖形積木程式撰寫區</p> <p>3. 學生實作練習：熟悉各項功能</p> <p>第三節-第九節</p> <p>1. 課程任務： -讓micro:bit顯示愛心 -讓micro:bit顯示跳動的愛心 -讓micro:bit顯示跳舞的機器人 -當搖動時愛心會變大 -設定A、B鍵有不同顯示</p> <p>第十節-第十二節</p> <p>1. 課程任務：設定變數 -A鍵+1，B鍵-1</p>	<p>1. 完成指定任務</p> <p>2. 態度評量</p> <p>3. 優等(90-100)：</p> <p>-能流利回答問題 20%</p> <p>-能完整表達意見 20%</p> <p>-能完成學習單且內容豐富 20%</p> <p>-能積極參與學習活動 20%</p> <p>-能與同學相處融洽 20%</p> <p>甲等(80-89)：</p> <p>-能回答問題</p> <p>-能表達意見</p> <p>-能完成學習單</p> <p>-能參與學習活動</p> <p>-能與同學相處</p> <p>乙等(70-79):</p> <p>-能部分回答問題</p>	自編教材經 1140429課發 會審查通過

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						
					-搖動時隨機顯示數字1-6 -搖動時隨機顯示指定圖示 2. XY座標認識 3. 課程任務：依序點亮LED燈 第十三節-第十四節 1. 廣播設定 2. 學生實作練習	-能部分表達意見 -能部分學習單且內容豐富 -能部分參與學習活動 -能與部分同學相處融洽 丙等(60-69): -能少數回答問題 -能少數表達意見 -能少數學習單且內容豐富 -能少數參與學習活動 -能與少數同學相處融洽 丁等(60 以下) -不能回答問題 -不能表達意見 -不能完成學習單 -不能參與學習活動 -不能與同學相處	
十五 十八	我們的故事- 影音編輯軟體/8	藝1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 資議p-III-2 運用數位資源的整理方式。 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a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度	1. canva的基本應用 2. 資訊安全基本概念：智慧財產權	1. 理解並遵守智慧財產權相關使用規範 2. 認識並應用威力導演完成一支影片	第一-三節 1. 介紹canva 2. canva演操作介面及基本功能介紹 3. 課程任務：製作本學年彈性課程紀錄片(2分鐘) 4. 依學習主題分工蒐集素材(文件、照片、影像、音檔等)，並將蒐集到的素材集中至班級共用雲端硬碟。 第四-八節 1. 說明智慧財產權概念 2. 介紹免授權圖庫及音樂庫 3. 開始編輯影片，含照片安排、轉場設計、配樂及字幕 第五節-第八節 1. 編輯影片 2. 蒐集不足的素材	1. 完成2分鐘影片。 2. 態度評量 優等(90-100)： -能流利回答問題 20% -能完整表達意見 20% -能完成學習單且內容豐富 20% -能積極參與學習活動 20% -能與同學相處融洽 20% 甲等(80-89)： -能回答問題 -能表達意見 -能完成學習單 -能參與學習活動 -能與同學相處 乙等(70-79): -能部分回答問題	自編教材經 1140429課發 會審查通過

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						
					3. 將成品上傳至班級共用雲端空間	-能部分表達意見 -能部分學習單且內容豐富 -能部分參與學習活動 -能與部分同學相處融洽 丙等(60-69): -能少數回答問題 -能少數表達意見 -能少數學習單且內容豐富 -能少數參與學習活動 -能與少數同學相處融洽 丁等(60 以下) -不能回答問題 -不能表達意見 -不能完成學習單 -不能參與學習活動 -不能與同學相處	

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. 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。