

臺南市立安順國民中學 113 學年度第一學期一年級彈性學習課程盲用電腦課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱	科技輔具應用	實施年級 (班級組別)	1 年級	教學節數	本學期共(22)節			
彈性學習課程 四類規範	3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 ■輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/>其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	學習螢幕報讀軟體的運作原理，認識點字觸摸顯示器的各種功能，了解程式語言基本觀念，未來可以撰寫小程式解決螢幕報讀軟體操作遇到的困難。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。							
課程目標	應用輔助科技提升獨立生活能力，增進自主學習、活動參與及社會適應，追求優質生活品質。							
配合融入之領域或 議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <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 type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	紙筆測驗看學生是否了解電腦軟硬體和視障輔具相關知識；實作測驗看學生是否能順利操作螢幕報讀軟體；問答與觀察測驗紀錄學生平常是否能順利操作電腦與回答課程相關問題。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一週	1	認識電腦	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 1. 了解電腦運作原理 2. 2. 認識螢	1. 電腦主機硬體設備介紹。 2. 練習資料的輸入與輸出。	實作、紙筆	無
第二週	1		特輔 3-2 獨立					

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			操作所使用的輔具。		幕報讀軟體功能	3. 電腦軟體與硬體。 4. 安裝電腦軟體。 5. 認識六點點字輸入法。		
第三週	1	windows 10 和 Windows 11 內建朗讀程式和其他輔助使用功能	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 能學會 windows 10~11 螢幕閱讀軟體基本功能。 2. 會調整與設定 windows 10~11 螢幕閱讀軟體。 3. 可以使用 windows 10~11 螢幕閱讀軟體閱讀和編輯文件。	1. 朗讀程式簡介 2. 朗讀程式基本知識 3. 使用掃描模式 4. 閱讀文字 5. 朗讀程式檢視 6. 自訂朗讀程式 7. 練習用朗讀程式閱讀課本與講義。 8. 認識軟體開發過程。	實作、問答	無
第四週	1							
第五週	1							
第六週	1	Windows 10 鍵盤快速鍵	特輔 2-2 選擇適宜需求的輔具。	特輔 A-7 盲用電腦功能與操作。	1. 能使用快速鍵開啟或關閉程式或文件 2. 認識電腦鍵盤配置與更改相關設定	1. 輔助功能快捷方式。 2. 設定快速鍵。 3. 更改鍵盤位置。 4. 在指定的程式下使用 AutoHotKey 執行快速鍵 5. 鍵盤替代功能。	實作、問答	無
第七週	1	文字朗讀	特輔 3-1 在協	特輔 A-10	1. 能使用更	1. Windows 和聲音有關的設	實作、問答	無

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			助下操作所使用的輔具。	螢幕報讀軟體功能與操作。	多文字轉語音功能	定						
第八週	1		特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。		2. 可以用語音閱讀各類文件	2. 認識 OFFICE 文件朗讀功能						
第九週	1					3. 朗讀 pdf 與其他格式文件						
						4. 下載多國語音						
						5. 替代與切換語音						
						6. 讀出網頁的方法						
						7. Balabolka 文字轉語音軟體安裝與設定						
						8. 線上文字轉語音服務						
第十週	1	電腦系統單元	特輔 2-2 選擇適宜需求的輔具。	特輔 A-7 盲用電腦功能與操作。	1. 熟悉電腦基本架構	1. 認識電腦的組成架構	紙筆、問答	無				
第十一週	1										2. 了解電腦五大單元基本功能與相互關係	2. 介紹電腦的五大單元
第十二週	1										3. 示範各種輸入輸出設備	3. 示範各種輸入輸出設備
					4. 分析五大單元相互間之關係	4. 分析五大單元相互間之關係						
					5. 認識電腦處理資料的流程圖	5. 認識電腦處理資料的流程圖						
					6. 說明電腦運算速度的表示方法	6. 說明電腦運算速度的表示方法						
					7. 電腦效能測試工具	7. 電腦效能測試工具						
					8. 硬碟清理與維護	8. 硬碟清理與維護						
第十三週	1	html 基本語法	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 能用螢幕報讀軟體閱讀 html 基本語法。	1. 閱讀 html 文件的方法。	實作、紙筆	無				
第十四週	1										2. 呈現 html 標籤和基本架構。	2. 呈現 html 標籤和基本架構。
第十五週	1										3. 認識 html 常見元素。	3. 認識 html 常見元素。
第十六週	1	html 應用	特輔 3-1 在協助下操作所使用	特輔 A-10 螢幕報讀	1. 能應用螢幕報讀軟體	1. 編輯與調整文字和版面樣式。	實作、問答	無				

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

第十七週	1		的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	軟體功能與操作。	編寫網頁。 2. 知道網頁的煮成要素。	2. 加入聲音和影像。 3. 編寫完整的網頁。		
第十八週	1							
第十九週	1	程式語言入門	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 了解程式基本觀念 2. 能應用變數儲存資料 3. 可以完成第一個程式	1. python 開發環境設定與工具 2. 認識程式的重要部分 3. 程式除錯練習 4. 撰寫第一支程式 5. 認識數值與型態 6. 變數的應用範例 7. 認識運算子與運算元	實作、檔案	無
第二十週	1							
第二十一週	1							
第二十二週	1	Access8Math 編輯數學	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。 特輔 A-11 以行動裝置為載具的全盲輔具功能與操作。	能使用 Access8Math 編寫明眼人能閱讀的數學式	1. 認識 Access8Math 的功能 2. 下載與安裝 Access8Math 3. 開啟編輯器的方法 4. 整理國中階段數理常用聶美姿點字符號 5. 用聶美姿點字結合 Access8Math 編輯數學式 6. 匯出 html 成印刷術學式	實作	無

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市立安順國民中學 113 學年度第二學期一

年級彈性學習課程盲用電腦課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱	科技輔具應用	實施年級 (班級組別)	1 年級	教學節數	本學期共(22)節			
彈性學習課程 四類規範	3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input checked="" type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/>其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	學習螢幕報讀軟體的運作原理，認識點字觸摸顯示器的各種功能，了解程式語言基本觀念，未來可以撰寫小程式解決螢幕報讀軟體操作遇到的困難。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。							
課程目標	應用輔助科技提升獨立生活能力，增進自主學習、活動參與及社會適應，追求優質生活品質							
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <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 type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	紙筆測驗看學生是否了解電腦軟硬體和視障輔具相關知識；實作測驗看學生是否能順利操作螢幕報讀軟體；問答與觀察測驗紀錄學生平常是否能順利操作電腦與回答課程相關問題。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一週	1	windows 語音輔助學習同整	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操	特輔 A-7 盲用電腦功能與操作。 特輔 A-10	1. 會利用電腦和手機輸入與閱讀文字。	1. 文字輸入與輸出。 2. 語音應用。 3. 電腦搭配手機的應用。 4. 練習傳寫程式輸出與輸入	實作、問答	無
第二週	1							

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			作所使用的輔具。	螢幕報讀軟體功能與操作。	2. 了解電腦與手機之間的訊息傳送方式。	文字。		
第三週	1	程式的條件敘述	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 能使用螢幕報讀軟體撰寫簡單的程式 2. 了解條件判斷搭配邏輯運算子的正確寫法	1. 認識布林運算式的意義與用法。 2. 練習應用各種邏輯運算子。 3. 認識各種 if 條件的執行範例。 4. 利用條件判斷撰寫練習程式。	實作、問答	無
第四週	1							
第五週	1							
第六週	1	文字掃描	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-4 以行動裝置為載具的低視能輔具功能與操作。	1. 熟悉文字掃描所需的工具。 2. 能將紙本文字掃描成螢幕閱讀軟體可以閱讀的檔案	1. 認識掃描機。 2. 電腦掃描軟體。 3. 手機掃描軟體。 4. 存檔與檔案格式轉換。 5. 利用螢幕閱讀軟體讀出掃描結果。 6. 手機與電腦中的圖像便是方法。 7. 徒刑驗證碼的問題與解決方式。 8. 搜尋與安裝相關的電腦軟體與手機應用程式。	實作、問答	無
第七週	1							
第八週	1							
第九週	1	資訊時代	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔	特輔 A-7 盲用電腦功能與操作。 特輔 A-10 螢幕報讀軟	1. 熟悉電腦發展歷史。 2. 了解資訊產品的應用範圍。	1. 電腦與生活 2. 電腦的特性 3. 電腦的演進 4. 未來的電腦	紙筆	無
第十週	1							

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			具。	體功能與操作。				
第十一週	1	NVDA 進階操作	特輔 4-3 自行或尋求協助將所使用輔具的故障排除。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 可以使用 NVDA 編輯文件與簡報。 2. 能自己尋找與安裝 NVDA 附加程式。	1. 瀏覽與編輯文件 2. 瀏覽與編輯簡報 3. 閱讀網頁 4. 搭配其他程式 5. 認識自由軟體 6. NVDA 附加功能 7. 熟悉 NVDA 各項設定 8. 修改 NVDA 附加元件 9. 認識 NVDA 版本與各種安裝和設定。 10. 分享使用 NVDA 的心得	實作、問答	無
第十二週	1							
第十三週	1							
第十四週	1	條件判斷與迴圈應用	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 熟悉條件判斷結合迴圈的應用 2. 能用程式解決數學問題	1. 閱讀各種條件判斷敘述。 2. 練習撰寫條件判斷敘述。 3. 練習迴圈應用。 4. 檢查程式錯誤訊息。 5. 練習用程式解決數學問題。	紙筆、實作	無
第十五週	1							
第十六週	1	有效的函數設計	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 熟悉程式介面設計 2. 能撰寫簡單的程式	1. 函數的介面設計。 2. 增量開發。 3. 遞迴函數。 4. 擬定程式開發計畫。 5. 練習撰寫程式。	實作	無
第十七週	1							
第十八週	1	列表語字典的應	特輔 3-1 在協助	特輔 A-10	1. 熟悉列表	1. 閱讀 list 列表的應用範	實作、問答	無

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

第十九週	1	用	下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	螢幕報讀軟體功能與操作。	語字典的功能 2. 能撰寫英文點字符號查詢程式	例。 2. 利用迴圈與列表解決各種問題。 3. 閱讀列表與字典的不同功能。 4. 利用迴圈與字典解決各種問題。 5. 寫出程式的開發流程。 6. 完成英文點字符號查詢程式。		
第二十週	1							
第二十一週	1	使用 NVDA 操作 OBS 螢幕錄影與串流軟體	特輔 3-1 在協助下操作所使用的輔具。 特輔 3-2 獨立操作所使用的輔具。	特輔 A-7 盲用電腦功能與操作。 特輔 A-10 螢幕報讀軟體功能與操作。	1. 能使用 NVDA 螢幕報讀軟體操作 OBS 進行螢幕錄影 2. 能用 NVDA 九宮格的導覽功能瀏覽程式介面	1. 認識 OBS 有哪些功能 2. 瀏覽 OBS 介面 3. 選取視訊來源 4. 設定音源 5. 設定快速鍵	實作、問答	無
第二十二週	2							

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。