

臺南市善化區善糖國民小學 113 學年度(第一學期)四年級彈性學習 AI 善糖·玩科技

學習主題名稱 (中系統)	科技向前走	實施年級 (班級組別)	四	教學 節數	本學期共(18)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	關聯：連結學生未來面對 AI 世代的關聯性。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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。				
課程目標	透過探索觀察、資料蒐集，提升學生科技與資訊應用的基本素養，並透過資料的比較，讓學生理解各類媒體內容的意義與影響。				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input 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 checked="" 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		
總結性 表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	1. 討論雲端與我們生活中的關係，透過實際的操作理解雲端的功能。 2. 分析資訊溝通的方法有哪些，透過簡報製作，完成專題報告。				
課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
<pre> graph LR A["雲端生活 (5) 運用生活中的雲端科技"] --> B["從我出發 (6) 運用簡報設計出我的說明書"] B --> C["環境與我 (8) 設計簡報進行專題報告"] </pre>					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

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	自選自編教材 或學習單
第 1-5 週	5	雲端生活	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 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。	1. 學會雲端硬碟的應用方式 2. 學會上傳檔案與資料夾到 Google 雲端硬碟 3. Google 地圖 4. 戶外教學路線的規劃	1. 登入 Google 雲端硬碟並上傳檔案、資料夾。 2. 共用文件與多人線上共作。 3. 能運用網路查詢不同交通方式的時間表。 4. 能規畫「戶外教學」路線。	1. 動手實作將「萬聖節活動小報告」上傳雲端硬碟。 2. 動手實作將「萬聖節活動小報告」上傳雲端硬碟與他人共用。 3. 查詢「戶外教學」路線不同交通方式的時間表。 4. 規劃「戶外教學」路線。	1. 完成信件上傳雲端。 2. 完成共用文件設定。 3. 完成交通方式時間表紀錄。 4. 完成路線規劃地圖。	自編教材
第 4-12 週	6	從我出發	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 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。	自我介紹簡報。	1. 知道【簡報】的含意。 2. 了解製作簡報的正確步驟。 3. 學會新增、開啟、播放簡報。	1. 了解簡報是什麼、簡報可以做什麼。 2. 認識常見的簡報製作軟體。 3. 製作簡報的流程。 4. 認識 PowerPoint 操作介面。 5. 新增、開啟簡報。 6. 變更投影片大小。 7. 輸入文字。 8. 套用佈景主題。 9. 設定文字格式與調整位置。 10. 插入圖片與縮放。 11. 儲存簡報。 12. 常見的簡報格式與雲端硬碟的應用。 13. 播放並觀摩簡報。	1. 製作出我的說明書簡報。	自編教材
第 12-22 週	8	環境與我	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。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	製作認識臺灣古蹟簡報	1. 學會網路資源的應用。 2. 創用 CC 標示與應用。 3. 學會設計母片與套用。	1. 認識臺灣古蹟專題設計概念。 2. 認識維基百科。 3. 認識創用 CC 授權要素。 4. 母片設計，編輯共用母片。 5. 套用設計好的母片。 6. 對齊與均分圖案。 7. 從維基百科擷取網頁文字與圖片。 8. 認識簡報的螢幕擷取功能。 9. 將圖片裁剪成圖形。	1. 製作出環境與我簡報	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			社 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。			10. 運用插入檔案功能合併完成簡報。		
--	--	--	---	--	--	---------------------	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市善化區善糖國民小學 113 學年度(第二學期)四年級彈性學習 AI 善糖·玩科技

學習主題名稱 (中系統)	科技向前走	實施年級 (班級組別)	四	教學 節數	本學期共(18)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	關聯：連結學生未來面對 AI 世代的關聯性。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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。				
課程目標	透過探索觀察、資料蒐集，提升學生科技與資訊應用的基本素養，並透過資料的比較，讓學生理解各類媒體內容的意義與影響。				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 科技 <input 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 checked="" 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		
總結性 表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	1. 討論 AI 人工智慧與我們生活中的關係。 2. 分析與電腦溝通的方法有哪些，透過程式的撰寫，理解運算思維。				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

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	自選自編教材 或學習單
第 1-5 週	4	科技樂園	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	認識 scratch 中序列程式與使用	1. 認識 Scratch 與執行程式。	1. Scratch 的由來，認識線上版與離線版編輯器。 2. Scratch 介面介紹與積木式程式。 3. 認識什麼是序列。 4. 指令說明白：定位到、移動、等待、旋轉。	1. 應用動作指令讓腳色移動，認識與使用外觀與音效指令表達自己的創意。	自編教材
第 4-9 週	4	七十二變	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	認識 scratch 中角色造型處理與使用	1. 認識與使用角色變換造型的技法，表現動畫效果。 2. 理解角色在舞台移動的速度。 3. 理解角色本身動作的速度。	1. 認識迴圈的概念。 2. 運用視覺暫留。 3. 調整角色速度。 4. 運用造型工具。 5. 繪製造型練習。	1. 了解生活中科技的輸入方法，表現在程式創作中。	自編教材
第 9-14 週	5	除錯機器人	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-4 展現學	認識 scratch 中除錯與修正錯誤	1. 認識角色拆解的技巧。 2. 認識除錯的技巧。	1. 認識問題拆解與除錯。 2. 拆解造型變成獨立角色。 3. 認識造型的圖層、群組與中心點。 4. 運用音效庫。	1. 應用除錯的技巧去解決程式中出現的錯誤	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			習資訊科技的正向態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。					
第 15-22 週	5	如果我可以	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	認識 scratch 中條件積木與使用	1. 認識條件積木	1. 認識【如果】的概念與指令。 2. 運用條件積木。 3. 運用不斷偵測與判斷。 4. 認識二選一的條件式、多重條件判斷。	1. 運用條件積木如果指令表達自己的創意。	自編教材

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。