

三、嘉義縣 中埔鄉社口國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程主題名稱	資訊科技應用社團	課程設計者	林春垣	總節數 /學期 (上/下)	42 節 / 上學期
符合彈性課程類型	☐ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☒ 第二類 ☒ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學(可以複選)						
學校願景	聲形友藝 社口美力	與學校願景呼應之說明	一、善用資訊科技與網路媒體，增進學習的素養。 二、強調學習情境及歷程，發揮創意力，規劃力與執行力。 三、透過合作學習，分享知識與養成解決問題的能力。				
總綱核心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程目標	一、具備創用 CC 授權概念，實作互動簡報作品，學習雲端服務生活運用。 二、具備數位影像的基本概念，實作自由軟體 Inkscape 與理解基本的用途與功能。 三、理解運算思維與學習程式設計的世界趨勢，實作程式設計學習網路資源，體驗與參與程式設計主題活動。 四、理解積木式程式設計軟體的操作環境。 五、理解與討論網路沉迷，樂於與人互動，並與團隊成員合作。				
議題融入	*應融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育(交通安全) ☐ 戶外教育(至少擇一) 或 ☐ 其他議題_____ (非必選)						

融入議題實質內涵	
----------	--

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (4) 週	簡報高手動態照片秀. 我的家鄉在這裡	資議 p -II-1 認識以資訊科技溝通的方法 資議 c -II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法 資議 a -II-3 領會資訊倫理的重要性 資議 a -II-4 體會學習資訊科技的樂趣	1. 簡報軟體的使用 2. 雲端服務或工具的 3. 使用資訊安全基本概念及相關議題 4. 學習資訊科技的樂趣	1. 認識簡報軟體以溝通想法。 2. 體驗簡報軟體與他人互動及合作產出想法與作品。 3. 領會資訊倫理與使用簡報軟體的相關規範。 4. 體會學習簡報軟體的興趣。	1. 能認識簡報軟體與使用簡報軟體以表達想法。 2. 能使用簡報軟體與他人合作產出想法與作品。 3. 能了解並遵守簡報軟體資訊倫理與使用的相關規範。 4. 能具備高度的學習簡報軟體的興趣。	1. 創用 CC 授權概念與運用開放圖庫素材資源 (1)創用 CC 授權與圖庫網站應用。 (2)範本運用與自訂編輯。(3)美術字型。 (4)文字方塊。 (5)切換效果。 (6)email 方式與同學分享學習成果，回覆觀摩的心得感想，副本發送給老師。 1. 學習雲端服務生活運用，實作互動簡報作品。 (1)網路地圖與截圖。 (2)資料搜尋與編輯。 (3)表格與樣式。 (4)互動按鈕。	簡報軟體 開放圖庫素材資源	8

第(5)週 - 第(8)週	快樂學繪圖數位影像與 Inkscape 英文單字卡通曼波魚	科議 c-II-1 依據特定步驟製作作品 資議 p -II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法 資議 t -II-2 體會資訊科技解決問題的過程	1. 繪圖軟體 Inkscape 2. 學習資源與心得。 3. 瀏覽器與 OpenClipart 開放美工圖庫資源網站 4. 學習繪圖軟體的興趣。	1. 依據繪圖軟體 Inkscape 特定步驟製作作品。 2. 說明學習資源與分享心得。 3. 分享瀏覽器與 OpenClipart 開放美工圖庫資源網站 4. 具備學習繪圖軟體的興趣，體會資訊科技解決問題的過程。	1. 能認識繪圖軟體 Inkscape 的使用方法。 2. 能用繪圖軟體 Inkscape 分享學習資源與心得。 3. 能正確使用瀏覽器進入 OpenClipart 開放美工圖庫資源網站與搜尋資源 4. 能具備高度的學習繪圖軟體的興趣。	數位影像與 Inkscape (1)認識像素、解析度、影像尺寸。 (2)點陣圖與向量圖的特性比較。 (3)常見的圖形檔案格式。 (4)Inkscape 初體驗。 (5)幾何圖形工具-矩形。(6)圓形圖層、漸層設定練習。 (7)矩形圓角設定與邊框、色彩調整。 (8)文字工具與色彩、陰影設定技巧。 (9)OpenClipart 開放美工圖庫資源應用。 (10)群組設定與解除。 (11)節點編輯器繪製曲線練習。 (12)線性漸層與放射漸層。 (13)再製、填充與邊框、透明度。 (14)創用 CC 授權與標示。 (15)檔案儲存與匯出 png 檔。	數位影像與 Inkscape OpenClipart 開放美工圖庫資源網站	8
---------------	-------------------------------	--	---	---	--	--	---	---

第(9)週 - 第(12)週	快樂尬程式	資議 t -II-3 認識以運算思維解決問題的過程 資議 a -II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性 資議 a -II-4 體會學習資訊科技的樂趣	1. 簡單的問題解決表示方法 2. 程式設計工具之功能與操作 3. 資訊科技於日常生活之重要性	1. 認識描述問題解決的方法 2. 認識運算思維與程式設計 3. 能感受資訊科技於日常生活之重要性 4. 能具備使用數位學習網站與資源的興趣。	1. 能認識運算思維描述問題解決的方法。 2. 能了解程式設計工具之功能與操作。 3. 能感受資訊科技於日常生活之重要性 4. 能具備使用數位學習網站與資源的興趣。	快樂尬程式 (1)認識運算思維與程式設計 (2)Code.org- Angry birds (3)Code.org - Flappy (4)Code.org - StarWars (5)Code.org - Frozen 冰雪奇緣。 (6)Code.org - course2 二十小時課程。	Code.org- Angry birds Code.org - Flappy Code.org - StarWars Code.org - Frozen 冰雪奇緣。 Code.org - course2 二十小時課程。	8
----------------	-------	--	--	---	--	---	--	---

			4. 資訊科技的樂趣					
第 (13) 週 - 第 (16) 週	貓 爪 玩 程 式	資議 p -II-1 認識以資訊科技溝通的方法 資議 c -II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法	1. 程序性的問題解決方法簡介 2. 程式設計工具之功能與操作 3. 與他人互動及合作的方法	1. 認識積木式程式設計軟體 2. 體驗運用積木式程式設計軟體之功能與操作 3. 與他人合作產出想法與作品 。	1. 能認識積木式程式設計軟體 Scratch 與使用 Scratch 以表達想法。 2. 能認識積木式程式設計軟體 Scratch 的功能與操作 3. 能使用積木式程式設計軟體 Scratch 與他人合作產出想法與作品。	1. 積木式程式設計軟體 (1) 以 Scratch 為範例，認識舞台、背景，角色、造型，依照教師的範例用不同的背景和角色運行相同的積木。 (2) 以 Scratch 為範例，可以使用多個角色，分別用不同的位置變化的積木讓角色動起來，必要時可以加上延遲。 (3) 讓角色(1)旋轉、讓角色(2)繞著舞台四周不斷走。 (4) 造型編輯器的操作、上傳造型檔案、畫新背景、上傳背景檔案。	積木式程式設計軟體 Scratch	8

第 (17) 週 - 第 (20) 週	打 怪 的 異 想 世 界	資議 a -II-2 概述健康的資訊科技使用習慣 資議 p -II-1 認識以資訊科技溝通的方法 科議 c-II-1 依據特定步驟製作物品 資議 a -II-2 概述健康的資訊科技使用習慣	1. 健康的資訊科技使用習慣，以預防網路沉迷 2. 預防網路沉迷宣導動畫 3. Scratch 製作網路沉迷宣導動畫 4. 康健的數位使用習慣與態度	1. 概述健康的資訊科技使用習慣，以預防網路沉迷 2. 認識預防網路沉迷宣導動畫 3. 依據cratch 特定步驟製作網路沉迷宣導動畫 4. 概述康健的數位使用習慣與態度	1. 能藉由觀看網路沉迷相關影片，討論預防網路沉迷的策略。 2. 網路搜尋預防網路沉迷宣導動畫。 3. Scratch 製作網路沉迷宣導動畫 4. 能藉由欣賞同學製作的預防網路沉迷宣導動畫，建立康健的數位使用習慣與態度。	1. 網路沉迷 (1)展示網路沉迷相關影片。(2)討論網路沉迷的種類、影響與如何預防、治療。 2. 網路沉迷宣導動畫 (1)蒐集 Scratch 製作網路沉迷宣導動畫需要材料，並討論架構。 (2)依據討論的結果，教師事先將角色 和架構(部分程式)，給予特定的 Scratch 範本。 (3)學生修改動畫角色、背景與對話。 (4)部分角色以重複積木讓動畫活潑。	網路沉迷相關影片 蒐集 Scratch 製作的網路沉迷宣導動畫	8
教材來源		□選用教材 ()						

特教需求 學生 課程調整	※身心障礙類學生：☐無 ☒有-智能障礙()人、學習障礙(1)人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u> ※資賦優異學生：☒無 ☐有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 學習障礙學生學習受限於認知能力較不佳，建議教師在進行課程時宜結合操作示範，運用閱讀理解策略、圖片或影片等進行具體說明以增進學習障礙學生其理解教學內容與達成學習目標。 2. 課程中若有小組資料收集、討論與報告時，盡量提供特殊需求學生參與的機會，若有需要協助的部分可安排同儕進行指導。 特教老師姓名：張玉巍 普教老師簽名：林春垣
-----------------------------	---

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐（____年級和____年級）否☒

年級	四年級	年級課程主題名稱	資訊科技應用社團	課程設計者	林春垣	總節數 /學期	40/下學期
符合彈性 課程類型	☐ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☒ 第二類 ☒ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學(可以複選)						
學校願景	聲形友藝 社口美力		與學校願景 呼應之說明	一、善用資訊科技與網路媒體，增進學習的素養。 二、強調學習情境及歷程，發揮創意力，規劃力與執行力。 三、透過合作學習，分享知識與養成解決問題的能力。			
總綱核 心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程目 標	一、理解資訊倫理，鼓勵分享與共作，樂於與人互動，並與團隊成員合作。 二、理解影像軟體編輯、操作的設定，具備結合文字、圖畫工具等完成創意圖稿的能力。 三、具備演算法中的分支和重複技巧，實作小遊戲。 四、理解Google 表單，實作了解同班同學的喜好，並能此實作工具整理資料。 五、實作雲端工具製作成 QR Code，理解 3D 列印，透過 Google 雲端地圖軟體，認識居住的環境與星空。			
議題融入	*應融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育(交通安全) ☐ 戶外教育(至少擇一) 或 ☐ 其他議題_____ (非必選)						

融入議題實質內涵	
----------	--

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (4) 週	快樂繪圖海底世界 - 我的公仔創意照片相框	科議 c-II-1 依據特定步驟製作物品 資議 t -II-2 體會資訊科技解決問題的過程	1. 繪圖軟體繪製海底世界與製作創意照片相框 2. Google Chrome 瀏覽器搜尋學習資源	1. 能依據繪圖軟體特定步驟繪製海底世界與製作創意照片相框 2. 能利用 Google Chrome 瀏覽器搜尋學習資源體會資訊科技解決問題的過程	1. 能使用繪圖軟體繪製海底世界與製作創意照片相框 2. 能利用 Google Chrome 瀏覽器搜尋學習資源	1. 海底世界 (1)討論授權分享與共同創作方式。 (2)水平與垂直調整。 (3)背景搜尋與匯入、圖層調整。 (4)電腦桌布設定。 (5)雲端空雲端間檔案儲存與觀摩。 2. 創意照片相框 (1)邊框設計與圖層遮罩。 (2)影像美化調整。 (3)濾鏡效果應用。 (4)擴充功能大躍進。	繪圖軟體 Google Chrome 瀏覽器 Google 雲端硬碟	8

第 (5) 週 - 第 (8) 週	影 像 行 動 家	資議 c-II-1 體驗 運用科技與他人互動及 合作 的方法 科議 c-II-1 依據 特定步驟 製作 物品 資議 a-II-4 體會 學習資訊科技的樂趣	1. 影 音 編 輯 軟 體 PhotoCap6.0 與使用。 2. 與他人合作產出想法與作品。 3. Google 雲端硬碟儲存作品，和別人分享作品。	1. 能 體驗 影音編輯軟體 PhotoCap6.0 與使用。 2. 能 依據 影音編輯軟體 PhotoCap6.0 特定步驟 製作 物品與他人 合作 產出想法與作品。 3. 能利用 Google 雲端硬碟儲存作品，和別人 分享 作品， 體會 學習資訊科技的樂趣。	1. 能 認識 影音編輯軟體 PhotoCap6.0 與使用。 2. 能使用 影音編輯軟體 PhotoCap6.0 與他人 合作 產出想法與作品。 3. 能利用 Google 雲端硬碟儲存作品，和別人 分享 作品。	數位影像編修 (1)軟體簡介，下載與安裝。(2)下載與安裝 PhotoCap6.0 與素材包。(3)學習匯入照片，加入照片特效，製作生 活寫真書。(4)學習透過指定數量與造型，拖拉小拼圖，瞭解圖層概念，做出酷炫相片拼貼。 (5)學習透過利用批次縮圖頁功能，製作漂 亮的合輯效果及大頭貼照片。 (6)統整人像美容效果、外框特效，並應用文字與對話框物件，製作獨特的畢業風 格照片。	影 音 編 輯 軟 體 PhotoCap6.0 與 素材包 Google 雲端硬碟	8
-------------------------------------	-----------------	--	--	--	--	---	---	---

第 (9) 週 - 第 (12) 週	製 作 小 遊 戲	科議 c-II-1 依據 特定步驟 製作 物品 資議 a-II-1 感受 資訊科技於日常生活之重要性 資議 a-II-4 體會 學習資訊科技的樂趣	1. 程 式 設 計 軟 體 Scratch 完成製作小遊戲。 2. 觀摩同學作品分享學習心得。 3. 修正作品具備學習程 式 設 計 軟 體 Scratch 的興趣。	1. 能 依據 程式設計軟體 Scratch 特定步驟完成 製作 小遊戲。 2. 能藉由觀摩同學作品分享學習心得， 感受 資訊科技於日常生活之重要性。 3. 能藉由修正作品具備學習程式設計軟體 Scratch， 體會 學習資訊科技的興趣。	1. 能 使用 程式設計軟體 Scratch 完成 製作 小遊戲。 2. 能藉由觀摩同學作品 分享 學習心得。 3. 能藉由修正作品 具備 學習程式設計軟體 Scratch 的興趣。	1. 電流急急棒 2. 猜拳遊戲 3. 射擊蝙蝠 4. 電腦猜數字遊戲 5. 猴子接香蕉	程式設計軟體 Scratch	8
--------------------------------	-----------------	---	--	---	---	--	-------------------	---

本主題是否 融入資訊科 技教學內容	☐ 無融入資訊科技教學內容 ☒ 有 融入資訊科技教學內容 共(40)節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求 學生 課程調整	※身心障礙類學生：☐無 ☒有 - 智能障礙()人、學習障礙(1)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※資賦優異學生：☒無 ☐有 - (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 學習障礙學生學習受限於認知能力較不佳，建議教師在進行課程時宜結合操作示範，運用閱讀理解策略、圖片或影片等進行具體說明以增進學習障礙學生其理解教學內容與達成學習目標。 2. 課程中若有小組資料收集、討論與報告時，盡量提供特殊需求學生參與的機會，若有需要協助的部分可安排同儕進行指導。 特教老師姓名：張玉巍 普教老師簽名：林春垣