四、嘉義縣 桃源 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	四　年級	年級課程 主題名稱	科技創新藝~科技接軌	課程 設計者	唐旭民	總節數/學期 (上/下)	22/上學期
符合 彈性課 程類型	□**第一類** 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** □本土語文/臺灣手語/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						
學校 願景	**五育兼備、快樂尊重 關懷和諧、創新樂學**	與學校願景呼 應之說明	**1. 透過正確的資訊科技學習，尊重他人、啟發新思維，培養探究與解決問題的能力。 2. 熟練科技媒體的基本操作，於日常生活和各學習領域，發揮創新運用能力！**				
總綱 核心素 養	1.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。 2.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。 3.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	1. 讓學生探索電腦與生活的關係，透過體驗引發學生學習電腦的動機及興趣，並能實踐應用在日常生活中及各領域的學習。 2. 能具備進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。 3. 讓學童理解網路規範及禮儀規範。而以正確愉快的態度接受資訊教育，來培育具有基本資訊素養的現代國民。 4. 能具備初步文書處理能力，並利用文書編輯技巧，將文字與圖片結合，設計出豐富美觀的文件。 5. 能規劃利用網路資源，進而將日常生活與課業學習，利用網路落實團隊合作，共同解決問題。				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(6)週	第一單元 **電腦基本功**	資訊/資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資訊/資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	1. 中打、英打複習與練習 2. 檔案命名與存檔 3.「檔案總管」軟體與操作練習	1. 能使用文書處理軟體繕打中英文資料!感受資訊教育-中、英打字的重要性，提升資訊溝通的技巧 2. 透由體會檔案命名與存檔的歷程，認識檔案資料類型。 3. 認識「檔案總管」軟體-感受進行檔案命名、存檔與刪除的重要性	1. 能善用雙手十指，快速完成教師所指定的文章--中文及英文打字。 2. 個人或分組分享快速打字的訣竅。 3. 能說出「檔案總管」中資料的類型並學會命名、存檔、刪除資料，並解決問題。	主題一：中打及英打教學 教師導學 複習： 1. 英打指法，再次體驗練習鍵盤-英打練習。 2. 鍵盤中文打字(注音輸入法)練習。 學生自學 1. 操作鍵盤中、英打字混合練習。 2. 練習教師所提供的文章打字 組內共學 1. 合作練習，快速完成教師所指定的文章打字 教師導學 1. 解說檔案種類，和生活的關聯性 2. 檔案的分類、檔名的編寫 組間互學 1. 分享「檔案總管」-檔案命名分類的優點	1. 桌上型電腦 2. 文書處理軟體 3. 檔案總管軟體	6

第(7)週-第(12)週	第二單元圖文編輯**練功坊**	資訊/資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資訊/資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	1. 認識並學會文書處理的軟體 2. 使用文書處理軟體編輯、製作並儲存「檔案」 3. 學會編輯月曆、家庭活動紀錄及學期功課表	1. 認識並學會 word 2021 文書處理軟體，解決學童學習資訊科技的問題。 2. 認識 word 2021 圖文編輯軟體技巧、功能，體會製作表單的美觀性。 3. 體會文書處理運用圖文編輯技巧並感受儲存「檔案」的便利性。 4. 體會表格製作技巧，透過同儕合作，解決月曆、家庭活動紀錄以及學期功課表編輯，感受資訊科技的重要性。	1. 能運用 word 2021 圖文編輯軟體及功能，製作、美編「我的小檔案」。 2. 能運用 word 2021 進行表格製作。 3. 採分組分方式，能完成月曆、家庭活動紀錄及學期功課表製作。 4. 分組討論，分享與發表 word 2021 體驗成果 5. 能反思與提出建議，完成表格製作	主題：word 2021 文書處理 教師導學 1. 解說 word 2021 圖文編輯技巧： (1) 快速鍵、複製文字格式、文插圖與圖片去背 (2) 設定文繞圖、自訂版面、自訂邊界 (3) 頁面框線美化版面、段落縮排。 2. 運用圖文編輯技巧，示範操作「我的小檔案」。 學生自學 1. 練習快速鍵、複製文字格式、文插圖與圖片去背 2. 設定文繞圖、自訂版面、自訂邊界 3. 頁面框線美化版面、段落縮排。 組內共學 1. 分組討論語合作，解決 word 編輯技巧 教師導學 1. word 2021 表格製作： (1) 紙張橫向、直向設定、插入表格及調整大小 (2) 平均分配列高與欄寬、合併儲存格 (3) 資料登打、對齊、設定儲存格 (4) 網底顏色、表格框線、插入圖片 (5) 文繞圖設為背景圖、插入文字藝術師。 學生自學 1. 紙張橫向、直向設定、插入表格及調整大小 2. 平均分配列高與欄寬、合併儲存格 3. 資料登打、對齊、設定儲存格 4. 網底顏色、表格框線、插入圖片 5. 文繞圖設為背景圖、插入文字藝術師。 組內共學 1. 合作練習、解決問題 2. 完成月曆、家庭活動紀錄及學期功課表製作。 組間互學 1. 分享完成月曆、家庭活動紀錄及學期功課表的成就感	1. 桌上型電腦 2. Office-word 2021 軟體	6

第(13)週-第(17)週	第三單元 **網路花花世界**	資訊/資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資訊/資議 p-Ⅱ-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資訊/資議 a-Ⅱ-3 領會資訊倫理的重要性。	1. 學會區域網路和網際網路的差異，並清楚在日常生活有哪些網路服務 2. 了解網站與網頁的關係，並學會使用各種瀏覽器上網 3. 培養資訊素養、網路禮節並尊重智慧財產權	1. 體驗區域網路和網際網路服務，各自在生活中與他人互動及合作方法的差異性。 2. 體驗網站與網頁的關係，並學會使用各種瀏覽器，分享網路資源。 3. 完成教師指定上網搜尋資料作業 4. 感受運用各種瀏覽器上網搜尋資料的方便性，並應用於生活中。 5. 領會並感受資訊素養、網路禮節、智慧財產權等網路安全的重要性。	1. 能了解區域網路及網際網路的原理與差異。 2. 能辨別網站與網頁的關係。 3. 能分組分享與發表各種瀏覽器-蒐尋引擎，上網搜尋日常生活中所需的資料。 4. 能完成教師指定上網作業 5. 能建議及反思上網時，保護及尊重智慧財產權等安全的重要性。	主題一：網際網路的使用與操作 教師導學 1. 講解區域網路和網際網路的原理與差異。 2. 解說網路所提供的服務。 3. 介紹網路雲端服務。 4. 講解網站與網頁的差異，並和生活上的連結。 5. 介紹搜尋引擎，示範操作電腦、上網。 學生自學 1. 學習上網，體驗雲端服務 2. 練習上網、搜尋 hicloud S3 雲儲存簡介動畫 組內共學 分組討論，完成教師指定上網作業 主題二：資訊素養與智慧財產權 教師導學 1. 講解個人資料保密的重要性 2. 資訊倫理動畫學習。 3. 說明網路安全應注意事項。 組內共學 1. 分組觀賞資訊倫理動畫 2. 討論智慧財產權 組間互學 1. 分享資訊素養落實在生活中的方式 2. 分享網路應注意的禮節及安全性 3. 分享不侵犯智慧財產權的方法	1. 桌上型電腦 2. 網路設備 3. 網站連結 https://www.youtube.com/watch?v=RqgSjs26QdQ&t=1s 4. 資訊倫理 https://www.youtube.com/watch?v=pnQgGBKIEMw	5
第(18)週-第(22)週	第四單元 **網路世界好學習**	資訊/資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資訊/資議 p-Ⅱ-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。	1. Google Chrome 瀏覽器的使用 2. 瀏覽器瀏覽網頁的技巧 3. 從網站首頁輸入關鍵字進行搜尋 4. 動畫遊戲「我們一起上網去」	1. 體驗 Google Chrome 瀏覽器瀏覽網頁的技巧，分享人際互動及合作的氛圍。 2. 說明在網站首頁使用搜尋引擎-輸入關鍵字進行搜尋、進階搜尋的差異性，感受到快速獲得資訊的快感。 3. 分組練習網站搜尋-網路新世界 4. 分組學習與合作，感受動畫遊戲-「我們一起上網去」的樂趣，分享學習的樂趣。	1. 能使用 Google Chrome 瀏覽器， 輸入關鍵字進行搜尋、進階搜尋所需要的資料。 2. 能分組練習網站搜尋-網路新世界 3. 討論，說出網路在日常生活中解決問題之經驗分享。並反思網路可能會帶來的不便？ 4. 能分組合作，一起進行動畫遊戲-「我們一起上網去」	主題一：認識 Google Chrome 瀏覽器與體驗操作 教師導學 1. 說明 Google Chrome 瀏覽器的操作介面。 2. 認識與示範操作瀏覽器。 學生自學 1. 瀏覽器搜尋-連結生活網站。 2. 學生練習輸入網址、瀏覽網頁-網路新世界。 3. 瀏覽器瀏覽網頁的技巧。 組內共學 1. 練習將學校網站設為首頁。 2. 分組完成教師指定的網站搜尋作業 3. 練習動畫遊戲「我們一起上網去」 組間互學 1. 分享與反思網路可能帶來的不便 2. 分享使用 Google 搜尋引擎與關鍵字搜尋--單一關鍵字搜尋、多個關鍵字搜尋、進階搜尋的差異。	1. 桌上型電腦 2. 網路設備 3. Google Chrome 瀏覽器 4. 遊戲網站 https://www.tsad.tyc.edu.tw/eduweb/s078/html/lesson1.html	5
教材來源	☐選用教材 (　　)　　■自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

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(20)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-學習障礙(1)人 **※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.學生對於資訊科技非常的有興趣且與生活相關，但在學習時受限於學習步調較慢且記憶力也較同年齡學生不佳。 2.建議在進行課程時，能提供學生步驟化的操作方式或引導自我檢核操作步驟，提升其自我學習的能力。 特教老師姓名：葉倉佑 普教老師姓名：唐旭民

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如: 一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。

四、嘉義縣 桃源 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	四　年級	年級課程 主題名稱	科技創新藝~科技接軌	課程 設計者	唐旭民	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	□**第一類** 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** □本土語文/臺灣手語/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						
學校 願景	**五育兼備、快樂尊重 關懷和諧、創新樂學**	**與學校願景呼 應之說明**	**1. 透過適切、愉快的資訊教育學習，熟練科技媒體的基本操作，於生活和各領域發揮創作運用能力！ 2. 善用科技媒體，培養學生科技創作能力，激發潛能，創造五育均衡、人文發展的學習素養。**				
總綱 核心素 養	**1. 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。 2. 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**	1.培養學生有效的使用資訊科技工具，並探索科技與人類社會相關的議題 2.能善用現有程式，體驗與實踐運算思維的解題方法。 3.培養學生以創新科技作為擴展學習與溝通研究工具的習慣。 4.具備利用網路的能力，進行資料的搜尋、處理、分析、展示與應用的能力。 5.能運用理解網路提升學習的能力，重視學習上的互動，分享個人學習心得，具備資訊素養				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1) 週 - 第(5) 週	第一 單元 **網路 導航 與觀 光**	資訊/資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 綜合/c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	1. Google 地圖各項功能學習與操作 2. 將資訊科技應用於日常生活中 3. Google 的衛星定位、360 度街景服務網站的操作 4. 資料保密的重要性	1.體驗使用 Google 地圖、衛星定位、360 度街景服務等各項網站及功能操作，蒐集與整理各項資訊資料，並感受網路服務工具在生活上的應用。 2.體驗從 Google 瀏覽器，學習與他人互動及合作，感受資料搜尋、整理的重要性。 3.透過同儕合作探究，處理與感受資料保密的重要性。	1. 會運用 Google 地圖的各項功能。 2.能從 360 度街景服務網站，學習並整理、搜尋所需景物。 3.分組操作搜尋教師提供地點 4.能分組利用 Google 瀏覽器進行討論並分享、概述資料保密的重要性。 5.能反思資料下載時的注意事項。	主題一：認識 Google 地圖與體驗操作 教師導學 1. 說明 Google 地圖的功能，及在行動載具上的使用。 2. 教導操作 Google 地圖搜尋地點、探索附近景點。 3. 教導操作欣賞實景照片與街景服務。 4. 教導搜尋風景名勝，用 Google 地圖遊覽勝景。 學生自學 1.體驗操作 Google 360 度街景服務網站。 2.學習搜尋地點、街景服務 3.蒐集資訊素養動畫學習相關網站 組內共學 1.分組討論、操作 Google 360 度街景服務網站 2.搜尋教師提供地點。 組間互學 1.分組討論，分享所學內容，並學習不逾矩。 2.分組討論使用的軟體，是否會侵犯個人隱私？ 教師導學 1.總結--個人資料保密的重要性	1.桌上型電腦 2.Google 應用程式 3. 資訊倫理素養網站 https://www.youtube.com/watch?v=pnQgGBKIEMw	5

第(6)週-第(10)週	第二單元 **豐富的網路資源**	資訊/資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 社會/3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 綜合/2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	1. 從網站下載資料，並學習解壓縮，分享網路資源 2. 檔案管理--分組討論各式類型檔案分類 3. 防毒軟體的重要性及觀念	1. 體驗從網站下載資料並解壓縮檔案，感受蒐集與整理資料分類的重要性。 2. 透由同儕分組合作、實作與探究，從網路中搜尋各式檔案並整理與分類。 3. 養成良好的資料蒐集與整理能力，感受電腦病毒、防毒軟體的基本觀念與重要性，進而學會處理個人日常生活。	1. 能學會運用網路搜尋、下載及解壓縮資料。 2. 透由分組學習與討論，完成下載之檔案整理、分類。 3. 每組成員能說出電腦病毒防護的重要性，並了解怎麼做才能預防電腦中毒。	主題一：網路檔案下載與存檔 教師導學 1. 認識網路下載與資料分享應遵守的規則。 2. 教導在日常所需文字、圖片，進行擷取下載，儲存於 Word 程式中。 學生自學 1. 操作、體驗下載資料的便利性 2. 解壓縮檔案、另存新檔。 組內共學 1. 討論檔案下載？是否違法？ 2. 體驗下載檔案與解壓縮及另存新檔 教師導學 1. 認識常見電腦病毒、防毒軟體。 2. 認識防毒觀念、病毒防護以及注意事項。 組間互學 3. 分組討論、分享，如何下載資料不會中毒。	1. 桌上型電腦 2. Google 應用程式 3. office 應用程式	5
第(11)週-第(15)週	第三單元 **影音世界輕鬆學**	資訊/資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 社會/3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 資訊/資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。	1. 系統平臺功能體驗「因材網」資源應用 2. 分組討論與實作，探究角度在日常生活的應用，並正確使用 3. 報名參加活動 4. 互相垂直與互相平行	1. 上網體驗、探究「因材網」網站之資源運用，學習與他人進行互動與合作的重要性。 2. 透過分組合作與實作，探究角度，並從日常生活中體驗物體的角度測量。 3. 分組報名挑戰一夏活動，體驗與他人互動的樂趣。 4. 體驗並分享繪製平面圖形的方法。 5. 互相垂直與互相平行應用於生活中	1. 能說出「因材網」-酷課雲數位教材最喜歡的部分。 2. 能分組學會因材網-認識角度及量測。 3. 能分組報名參加挑戰一夏活動。 4. 能分組討論，體驗繪製平面圖形。 5. 能反思-快速完成繪製平面圖形的方法。 6. 能了解互相垂直與互相平行	主題一：認識「因材網」數位教材 教師導學 1. 使用 Chrome 瀏覽器-觀看教學影片 2. 因材網站教學。 3. 進入「酷課雲」瀏覽數位教材。 學生自學 1. 因材網-互動式教學-能應用直尺及三角板與實作 2. 因材網-互動式教學-認識角度、並使用量角器量測生活上看到的物體角度並劃出指定角。 組內共學 1. 分組參加因材網活動專區/挑戰一夏 2. 分組體驗因材網/資訊科技/繪製平面圖形 組間互學 1. 分享活動-如何用量角器量測物體角度並劃出指定角。 2. 反思活動-如何快速完成繪製平面圖形。 教師導學 1. 延伸活動--互相垂直與互相平行	1. 桌上型電腦 2. 教育部「因材網」	5

第(16)週-第(20)週	第四單元 **電子郵件與通訊**	資訊/資議 p-Ⅱ-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資訊/資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資訊/資議 a-Ⅱ-3 領會資訊倫理的重要性。 社會/3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	1. Email 電子郵件、教育部校園雲端電子郵件、教育雲、OpenID 2. 申請電子郵件信箱並會寫、寄信件 3. 電子郵件信箱的資訊倫理和網路陷阱	1. 體驗各瀏覽器電子郵件的申請、與使用，領會到郵件使用的便利性。 2. 透過 Email…等電子郵件寫、寄信件，能讓人與人產生互動、合作及分享資源的便利性。 3. 體驗電子郵件信箱的便捷性與親近性，並與他人互動。 4. 結合節慶-端午節，發送一封祝賀信件給師長、家人與同學，共同分享喜悅。 5. 透過同儕探究與體驗網路陷阱，領會電子郵件信箱資訊倫理與陷阱。	1. 能申請個人電子郵件信箱。 2. 能體驗電子郵件的方便性。 3. 能製作卡片並寄出信件給師長、畢業生、家人與同學，分享喜悅。 4. 能確實收、發信件並管理自己的信箱。 5. 在同儕探究後，能反思並說出使用網路時，保護自己的方法。	主題一：認識與體驗電子郵件 教師導學 1. 說明電子郵件的功能。 2. 了解並體驗郵件信箱申請、方便性。 3. 說明郵件信箱介面、建立通訊錄 4. 新增聯絡人、使用聯絡人快速寄信 5. 建立聯絡人群組並分類歸納 學生自學 1. 學會郵件信箱申請帳號與密碼，登入與登出 2. 體驗建立通訊錄，新增聯絡人、快速寄信 3. 建立聯絡人群組並分類歸納。 教師導學 1. 介紹教育部校園雲端電子郵件、教育雲、OpenID。 學生自學 1. 體驗教育雲、OpenID 開通操作 組內共學 1. 實作體驗-配合節慶及畢業季，寫信給師長、畢業生、家人與同學，一起分享喜悅。 組間互學 1. 分享寄信成功的喜悅 2. 反思活動-使用電子郵件，應注意的資訊倫理與陷阱。	1. 桌上型電腦 2. Google 應用程式	5

教材來源	☐選用教材 (　　)　　■自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)
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(　20　)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-學習障礙(1)人 **※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.學生對於資訊科技非常的有興趣且與生活相關，但在學習時受限於學習步調較慢且記憶力也較同年齡學生不佳。 2.建議在進行課程時，能提供學生步驟化的操作方式或引導自我檢核操作步驟，提升其自我學習的能力。 特教老師姓名： 普教老師姓名：唐旭民

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如: 一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。