

三、嘉義縣義仁國小 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 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	四年級/數位學習一把罩			課程設計者	塗智強	總節數/學期(上/下)	21/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	健康、卓越、競合力		與學校願景呼應之說明	1. 透過電腦的學習提升資訊素養促進健康技能與知識。 2. 藉由電腦的操作開啟學習的一扇窗增加卓越實作技能並提升未來競合力。					
總綱核心素養	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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展， 培養生活環境中的美感體驗。		課程目標	1. 學生能夠具備科技與資訊應用的基本素養。 2. 學生能夠理解各類多媒體內容的意義與影響。 3. 能利用所學電腦技能應用在藝術的創作與欣賞。 4. 能理解與利用電腦多媒體的特性促進多元感官的發展， 培養生活環境中的美感體驗。					
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	資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。								
教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務(學習評量)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數	
第(1)週 - 第(5)週	打開世界之窗－網路世界	資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	1. 搜索引擎的操作方式 2. 關鍵字輸入與網頁判斷	1. 能感受搜尋引擎對獲取日常生活資訊的重要性 2. 能選擇合宜的搜尋引擎下輸入關鍵字並落實判斷搜尋結果的最佳網頁的方法	1. 能操作透過搜尋引擎正確的找到所需的資料	一、教師導學 如果你的親戚朋友想認識你的學校，你要如何在網路上搜尋呢？它在什麼地方？有什麼特色呢？就讓我們透過網路搜尋引擎來探討吧！ 二、組內共學 想看看與學校相關的資訊何處可查詢?網頁資料要呈現什麼內容？請組員研討並發表 三、學生自學 1. 能查詢學校的地理位置 2. 能查詢學校的相關歷史 3. 能查詢學校的特色資料	瀏覽器	5	

						4. 能操作搜索引擎的功能 四、組內共學 1. 小組學生共同研討，google 搜尋及呈現有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定查詢的資料或作品。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 搜尋結果討論		
第(6)週－第(10)週	水族世界	自然 ti-II-1 能在指導下 觀察 日常生活現象的規律性，並 運用 想像力與好奇心， 了解及描述 自然環境的現象。 資議 t-II-3 認識 以運算思維解決問題的過程。	1. 水族箱的生態環境 2. 程式積木的組合	1. 能 觀察 日常生活中過的水族箱並 運用 想像力與好奇心說出水族箱的生態環境 2. 能透過運算思維 認識 程式積木的組合適當的規劃一個水生環境讓畫面動起來	1. 能合作建立一個虛擬的水族箱生態環境	一、教師導學 如果你想養水族箱，除了真的準備實體的水族箱外, 有沒有其他方法可以在電腦模擬出來？它有什麼特色呢？就讓我們透過網路資源來探討吧！ 二、組內共學 請組員討論可以透過那些網路資源搜尋水族箱的相關資料?水族箱要呈現什麼內容？請組員研討並發表 三、學生自學 1. 能查詢水族箱內容包含哪些？ 2. 能查詢各類水生動物的形態及運動方式 3. 能查詢各種水族箱應有的設備與造型 4. 能操作搜索組員指定的資料 四、組內共學 1. 小組學生共同討論所設計水族箱的呈現有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定程式設計的邏輯原理或作品。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 搜尋結果討論	Scratch 軟體	5
第(11)週－	國王的新衣	藝術 1-II-3 能 試探 媒材特性與技法， 進行 創作。 資議 t-II-2 體會 資訊科技 解決 問題的過程。	1. PhotoCap 橡皮擦及選取工具與圖形去背	1. 能 試探 使用 PhotoCap 繪圖軟體橡皮擦及選取工具 進行 圖形去背 2. 能 體會 PhotoCap 繪圖軟體橡皮擦與圖形去背 解決 圖片問題的便利性與方法	1. 套用處理後的圖片效果	一、教師導學 如果你想要修圖，想要把照片或圖案變成你想要的樣子, 有沒有適合的軟體可以使用？它有什麼特色呢？要如何操作比較容易完成呢？ 二、組內共學	PhotoCap 軟體	5

第 (15) 週						請組員討論可以透過 PhotoCap 繪圖軟體完成像要修圖的圖案或背景?小組圖片呈現什麼主題?請組員研討並發表 三、學生自學 1. 能了解 PhotoCap 繪圖軟體包含哪些功能? 2. 能精確的將圖形多餘的部分去背 3. 能熟練使用 PhotoCap 繪圖軟體的基本功能。 四、組內共學 1. 小組學生共同討論所去背的圖片有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定修圖去背的圖片或作品。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 各組圖片呈現的結果討論 六、教師導學 教師總結小組活動表現與作品特色。		
第 (16) 週 - 第 (21) 週	魔法卡片製作	資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 藝術 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。	1. 繪圖軟體中的形狀工具 2. 繪圖軟體的布景、雪花、文字等工具	1. 能夠認識、利用繪圖軟體的工具進行聖誕卡的創作與情感溝通的橋梁 2. 能夠觀察繪圖軟體的布景、雪花、文字等工具，珍惜同學的作品並說出優點之處	1. 能夠操作並運用繪圖軟體工具的技巧 2. 參與聖誕卡片的完成度 3. 能說出創作過程中利用的電腦技巧、遇到的問題及如何解決。	一、教師導學 除了 PhotoCap 基本的功能，想要把照片或圖案變得更漂亮完美, 有沒有適合進階的功能可以使用? 二、組內共學 請組員討論可以透過 PhotoCap 繪圖軟體完成聖誕卡片，小組圖片共同規畫魔法卡片主題並請組員研討並發表。 三、學生自學 1. 能了解 PhotoCap 繪圖軟體卡片製作包含哪些進階功能? 2. 能利用電腦技巧、將遇到的問題解決。 3. 能熟練使用 PhotoCap 繪圖軟體的進階功能。 四、組內共學 1. 小組學生共同討論所設計主題的圖片有無問題。	PhotoCap 軟體	6

						2. 小組學生合作完成老師指定主題的卡片。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 各組卡片呈現的結果討論 六、教師導學 教師總結小組活動表現與作品特色。		
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(21)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()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/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. 2. 特教老師姓名： 普教老師姓名：塗智強						

填表說明：

1. 第一類課程需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習

2. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。

3. 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。

年級	四年級	年級課程 主題名稱	四年級/數位學習一把罩		課程 設計者	塗智強	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	健康、卓越、競合力		與學校願景呼 應之說明	1. 透過電腦的學習提升資訊素養促進健康技能與知識。 2. 藉由電腦的操作開啟學習的一扇窗增加卓越實作技能並提升未來競合力。				
總綱 核心素 養	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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養， 促進多元感官的發展， 培養生活 環境中的美感體驗。		課程 目標	1. 學生能夠具備科技與資訊應用的基本素養 2. 學生能夠理解各類多媒體內容的意義與影響。 3. 能利用所學電腦技能應用在藝術的創作與欣賞 4. 能理解與利用電腦多媒體的特性促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。				
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	資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通 的方法。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技 分享資源的方法。							

教學 進度	單元 名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
(1)週 - 第(5) 週	我的 功課表	綜合 1b-II-1 選擇合宜 的學習方法，落實學習 行動。 資議 t-II-2 體會資訊科 技解決問題的過程。 資議 p-II-1 認識以資 訊科技溝通 的方法。	1. 文書表 格 2. 文字的 輸入與刪 除技巧 3. 文字格 式的相關 設定 4. 美工圖 案的運用	1. 能選擇使用文書表格的建立與修改的功能 製作功課表 2. 能體會文字的輸入與刪除、文字格式的設 定落實正確表格建立方式的便捷性 3. 能認識並使用美工圖案美化功課表	1. 製作出一張個人功課表	一、準備活動 學生準備班級課表，蒐集可愛邊框圖 案 二、組內共學 請組員討論如何透過文書軟體完成想 要的課表. 請組員研討並發表 三、學生自學 1. 能了解文書處理軟體包含哪些功 能? 2. 能精確的將文書表格的建立與修 改 3. 能透過文書處理軟體使用文字格式	班級功課表 WORD 文書處 理軟體	5

						的設定 4. 能使用美工圖案的功能。 四、組內共學 1. 小組學生共同討論所設計課表有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定表格的繪製與美工圖案設計。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 各組功課表呈現的結果討論 六、教師導學 教師總結小組活動表現與課表特色。		
第(6)週 — 第(10)週	我的童話世界	綜合 1b-II-1 選擇 合宜的學習方法， 落實 學習行動。 資議 t-II-3 認識 以運算思維 解決 問題的過程。	1. 編製的簡短故事 2. Scratch 軟體呈現故事 3. 語言積木角色的對話、故事的情境	1. 能 選擇 利用 Scratch 軟體編製的簡短故事並呈現出來， 落實 自主學習行動。 2. 能 認識 Scratch 程式語言積木， 解決 角色的對話、故事的情境的問題。	1. 能操作 Scratch 軟體製作一個流暢的簡短故事 2. 能說明完成的作品並與同學分享創作的故事。	一、準備活動 學生準備故事繪本，蒐集網路上的 scratch 動畫 二、組內共學 請組員討論想要設計的故事情節透過 Scratch 軟體完成想要的故事動畫. 請組員研討並發表 三、學生自學 1. 能利用 Scratch 軟體將角色、場景依序呈現出來 2. 能精確以程式語言積木將角色的對話、故事的情境表現出來。 3. 能透過 Scratch 軟體設計有邏輯性的動作 四、組內共學 1. 小組學生共同討論所設計動畫動作邏輯是否有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定編製一則三個場景的簡短故事。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 各組 Scratch 軟體動畫呈現的結果討論 六、教師導學 教師總結小組活動表現與動畫特色。	Scratch 軟體	5
第(11)週	珍重再	藝術 1-II-3 能 試探 媒材特性與技法，進行創作。	1. 現有圖庫或網路資源與瀏	1. 能 試探 利用電子媒材的特性與技法從現有圖庫或網路資源來創作一張卡片 2. 能 觀察 適合的貼圖並利用貼圖技術構圖完	1. 會找到圖片資源 2. 會貼圖	一、準備活動 學生準備祝福詞與相關畢業祝福圖片資源。	各式卡片	5

－ 第 (15) 週	見 祝 福 卡	2-Ⅱ-5 能 觀察 生活物件與藝術作品，並 珍視 自己與他人的創作。 資議 p-Ⅱ-1 認識 以資訊科技溝通的方法。	覽圖片 2. 貼圖技術使用圖片與構圖 3. 分享時刻	成與 珍視 自己與他人的創作卡片 3. 能 認識 他人作品創作方式、欣賞同學的作品充分溝通分享時刻	3. 會使用文字藝術師的功能加入文字	二、組內共學 請組員討論可以透過文書處理軟體完成畢業祝福卡片，小組圖片共同規畫卡片設計方向並請組員研討並發表。 三、學生自學 1. 能找到圖片資源與使用貼圖功能 2. 能利用電腦技巧、將遇到的問題解決。 3. 能熟練使用文字藝術師的功能加入文字。 四、組內共學 1. 小組學生共同討論所設計主題的圖片有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定主題的卡片。 五、組間互學 1. 小組發表與交流 2. 組間回饋與建議 3. 各組卡片呈現的結果討論 六、教師導學 教師總結小組活動表現與作品特色。		
第 (16) 週 － 第 (20) 週	閱 讀 樂 無 窮	語文 1-Ⅱ-2 具備 聆聽不同媒材的基本能力。 5-Ⅱ-10 透過 大量閱讀， 體會 閱讀的樂趣。 資議 p-Ⅱ-3 舉例 說明 以資訊科技 分享 資源的方法。	1. 學校網站連結雲端書庫 2. 電子書的操作技巧與閱讀 3. 其他的學習資源	1. 具備 能利用網路從學校網站連結至雲端書庫線上圖書館的能力 2. 能夠 透過 瀏覽電子書的操作技巧大量閱讀多媒體電子書， 體會 閱讀的樂趣。 3. 能透過 說明 電子書資源進而 分享 其他的多媒體學習資源。	1. 能操作電腦到雲端書庫、線上圖書館的網站。 2. 會操作電子書來閱讀。 3. 能分享閱讀電子書的心得。	一、教師導學 如果你想查詢書籍，除了現場查閱實體書籍外，有沒有其他方法可以透過網路查詢出來？ 二、組內共學 1. 請組員討論可以透過那些網路資源搜尋線上圖書的相關資料？電子書會呈現什麼內容？請組員研討並發表 三、學生自學 1. 能查詢線上圖書內容包含哪些？ 2. 能查詢各類圖書期刊的形態及如何閱讀內容 3. 能分享閱讀電子書的心得。4. 能操作搜索組員指定的資料 四、組內共學 1. 小組學生共同討論線上查詢書籍的資料是否完整，有無問題。 2. 小組學生合作完成老師指定圖書類別或書名並作線上閱讀。 五、組間互學 1. 小組發表與交流	台灣雲端書庫	5

