三、嘉義縣中興國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表*(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)*

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	六年級	年級課程主題名稱	自主學習不設限 4	課程設計者	郭明瓚	總節數/學期(上/下)	*20/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	活力：結合社區資源注入在地元素，激發學生學習潛能，科技創新，營造有活力的校園。 自信：多元及跨域的學習活動培養學生勇於表達的能力，並且樂於分享，以行動實現終身學習。 感恩：蘊育學生關懷感恩的品格，愛物惜福，以健康身心關懷周遭事物，用感動創造生命力。	**與學校願景呼應之說明**	本校的自主學習課程，著重培養學生適應未來生活之科技素養及問題解決之思考與應變，使學生能具備面對未來生活的挑戰。希望孩子能活用資訊技能，主動積極、有活力的學習；培養自信，發掘自我潛能；肯定自我，學習感恩，進而親鄉愛國。				

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**	1. 具備擬定計畫與自主學習實作的能力，並以創新思考方式， 因應學校相關課程以及日常生活情境。 2. 具備自主學習科技與資訊應用的基本素養，並理解生活中常見資訊科技媒體的意義與影響。 3. 具備自學、共學、互學之能力，進而理解他人感受， 樂於與人互動，培養團隊合作之素養。
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	戶 E2 豐富自身與環境的互 動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。		

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	空間設計高手	資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜合 1a-III-1 欣賞並接納自己與他人 藝文 1-Ⅲ-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1.Gather Town 2.作品介紹 3.虛擬空間	1.體驗運用 Gather Town 與他人互動的方法。 2.運用製作的成果進行作品介紹，並且聆聽和欣賞同學的介紹，並給予回饋。 3.透過思考及發想，學習創作出屬於自己的虛擬空間。	1.小組進行討論後，能選出 GatherTown 中合適的物件設計虛擬空間。 2.小組進行討論後，能選出合適的素材設計虛擬空間。 3.小組學生能夠針對他組學生的空間介紹進行組間互評。	【教師導學】 1.Gather Town 虛擬空間介紹及操作。 2. 引導學生練習操作 Gather Town 虛擬空間。 【組內共學】 1. 小組成員討論， Gather Town 中可以運用哪些物件來展示自己的空間。 2. 小組成員討論要運用哪些已製作過或新增自我介紹等素材放入 Gather Town 中物件連結。 【學生自學】 1. 學生搜尋 Gather's Help Center 參考指引後，設計並完成自己的虛擬空間。 【組間互學】 1. 各小組成員依序輪流參觀每位學生的個人空間，並聆聽空間主人的介紹。	Gather Town	5

						2. 經過參觀及聆聽介紹後，小組成員共同討論出哪一組同學的介紹讓你最印象深刻，空間裡有哪些吸引你們的內容，並說明為什麼。		

第(6)週-第(10)週	旅行小高手出發囉！	資議 t-Ⅲ-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 綜合 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。 戶 E2 豐富自身與環境的互 動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	1.旅遊相關資訊媒介 2.旅遊方案	1.運用旅遊相關資訊媒介解決規劃旅遊路線中的問題。 2.運用資訊媒介，規劃旅遊方案。 3.體驗旅遊方案實際執行。	1.學生對照不同的旅遊介紹，選擇想去的地點。（定標） 2.小組選出最想去的旅遊地點並說明。(監評) 3.小組聆聽他組報告並完成組間互學評分表。(監評) 4.小組能依教學建議，規劃適當的乘車路線、時間以及估計含食宿在內的開銷。(調節) 5.小組學生能針對其他組的介紹完整旅遊方案進行互評。(監評)	【學生自學】 1.學生從網路中搜尋各項景點的詳細介紹以及他人分享之旅遊方案。 【組內共學】 1.小組討論想規畫的旅遊地點並擬定初步方案。 2.請小組分工尋找旅遊地點的特色、交通工具以及所花費時間。 【組間互學】 1.小組派員發表設計的旅遊方案。 2.請小組仔細聆聽他組的報告內容。 3.請小組就他組所報告的功能，進行喜愛程度的評分。 4.小組成員共同評分，比較分析後，擇定最受歡迎的旅遊地點。 【教師導學】 1.教師統整並補充學生沒有察覺到的細節，例如觀光地	1.Google map 街景 2.組間互學線上評分表 3.大眾運輸工具網站	5

						點是否屬於應景季節、以及是否考慮食宿問題、開銷問題。 【組內共學】 1.各組針對選出最受歡迎的旅遊地點，最近一步的規劃。可以查詢相關觀光網站或是利用 googlemap 查詢餐廳與旅館的距離以及價格。 2.教師行間適時指導。 【組間互學】 1.請各小組發表規畫完成的完整旅遊方案，並說明此方案的開銷以及花費時間。 2.請各小組仔細聆聽他組的報告內容。 3.請小組就他組所報告的完整旅遊方案，進行喜愛程度的評分，並說明為什麼。		

第(11)週-第(15)週	智慧家電在我家	科議 a-Ⅲ-1 覺察科技對生活的重要性。 科議 c-Ⅲ-1 依據設計構想動手實作。	1.超音波感測器 2.電子警示音	1.能由影片中覺察超音波感測器在生活中的重要性。 2.依據自己的構想，設計Qblock 模組並動手實作出可切換自動、手動的超音波感測器以及電子警示音。	1.能專注欣賞影片，並說出心得。 2.能控制 RGB 模組、超音波模組、按鍵模組、蜂鳴器模組。 3.能讓蜂鳴器發出簡單的電子警示音。 4.能設計出靠近便能發光及發出警示聲的智慧型感應程式。 5.能設計出三段距離的倒車雷達感應模式，並加上電子警示音	【學生自學】 1.請學生先看一段超音波感測器在生活中應用的影片。(如:感應燈、倒車雷達)及超音波感測器模組的教學影片。 【教師導學】 1.教師引導學生安裝 RGB 模組於腳位 D9、 D10、D11；超音波模組於腳位 A0、 A1；按鍵模組於腳位 D2、 D4；蜂鳴器模組於腳位 D3。 2.教師適時指導學生正確安裝到合適的腳位。 3.教師引導學生用條件選擇結構，編寫手動與自動的程式。做出按按鍵能開關，有物品靠近燈泡會亮也會發出警示音的智慧型感應程式。【組內共學】 1.小組討論如何用重複結構、 RGB 模組及蜂鳴器模組，編寫倒車雷達的程式。	倒車雷達影片： https://reurl.cc/5vRgZM 廣達 Qblock 積木式 程式語言軟體廣達 Quno 科技教具	5

						(例如：距離： 00-10，發出音階 Do。距離： 10-20，發出音階 Re。距離： 20-30，發出音階 Mi。) 2.教師於過程中適時指導。 【組間互學】 1.各小組成員分享所製作的倒車雷達的程式。 2.小組成員共同討論出，對於其他組的設計,進行喜愛1程度的評分，並說明為什麼。		

第(16)週-第(20)週	聽我說石棹	社會 3d-Ⅲ-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。	1.石棹地區 2.風采社群平台	1.選定石棹地區風采，進行探究與實作社群平台進行推廣。	1.小組進行討論後，說出如何推廣石棹地區的風采。(定標) 2.小組聆聽他組報告並完成組間互學評分表。(監評) 3.學生選擇適當的社群平台，並學習如何運作及經營。(擇策) 4.結合各種資訊工具，做出推廣石棹風采的宣傳作品。 5.小組學生能針對其他組的作品進行互評。(監評)	【組內共學】 1.請小組共同思考要如何將石棹地區的各種風采推廣給更多人知道？並說明可行的原因。 【組間互學】 1.小組派員發表各自小組建議如何幫助推廣石棹各種風采。 2.請小組仔細聆聽他組的報告內容。 3.請小組就他組所報告的內容，進行喜愛程度的評分。 【教師導學】 1.教師鼓勵並給予學生正向回饋。 2.引導學生將觀點聚焦在能即時傳播圖片或影像的平台，是否是最有利於推廣的媒介？ 3.教師協助學生創立社群平台，如 FB 粉絲專頁、Youtube 影音帳號…。	1.小組討論單 2.組間互學評分表 3.社群平台 4.Youtube	5

						【學生自學】 1.學生上網觀摩粉絲專頁或影音平台的運作模式、以及文宣的編排方式。 再共同討論要如何經營運作。 【組內共學】 1.小組討論石棹整年下來，根據季節的不同有哪些不同的風采，並規劃在應景的時候如何宣傳 2.結合以往所學之工具，如 Canva，做出吸引人瀏覽之圖文或影片宣傳。 【組間互學】 1.請各小組發表製作完成的宣傳作品，並詳細說明宣傳作品的特點為何？ 2.請各小組仔細聆聽他組的報告內容。 3.請小組就他組所報告的宣傳作品，進行喜愛程度的評分，並說明為什麼。		

						4.將各組的宣傳作品上傳至各社群平台推廣。與教師一同討論未來經營社群平台的方式。		
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(11)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. 特教老師姓名：(打字即可) 普教老師姓名： 郭明瓚							

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。

三、嘉義縣中興國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表*(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)*

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■

<table>
<tr><td>年級</td><td>六年級</td><td>年級課程主題名稱</td><td colspan="2">自主學習不設限 4</td><td>課程設計者</td><td>郭明瓚</td><td>總節數/學期(上/下)</td><td>20/下學期</td></tr>
<tr><td>符合彈性課程類型</td><td colspan="8">☐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)</td></tr>
<tr><td>學校願景</td><td colspan="2">活力：結合社區資源注入在地元素，激發學生學習潛能，科技創新，營造有活力的校園。
自信：多元及跨域的學習活動培養學生勇於表達的能力，並且樂於分享，以行動實現終身學習。
感恩：蘊育學生關懷感恩的品格，愛物惜福，以健康身心關懷周遭事物，用感動創造生命力。</td><td>與學校願景呼應之說明</td><td colspan="5">本校的自主學習課程，著重培養學生適應未來生活之科技素養及問題解決之思考與應變，使學生能具備面對未來生活的挑戰。希望孩子能活用資訊技能，主動積極、有活力的學習；培養自信，發掘自我潛能；肯定自我，學習感恩，進而親鄉愛國。</td></tr>
</table>

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**	1. 具備擬定計畫與自主學習實作的能力，並以創新思考方式， 因應學校相關課程以及日常生活情境。 2. 具備自主學習科技與資訊應用的基本素養，並理解生活中常見資訊科技媒體的意義與影響。 3. 具備自學、共學、互學之能力，進而理解他人感受， 樂於與人互動，培養團隊合作之素養。
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	戶 E2 豐富自身與環境的互 動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。		

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	中興國小生日快樂	資議 c-Ⅲ-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1.Canva 2.校慶宣傳影片	1.運用 **Canva** 與他人合作討論構想或創作校慶宣傳影片。	1.學生能從教學影片中找出設計所需要的功能及範本。(擇策) 2.小組進行討論準備校慶時，校園拍攝宣傳的內容。 3.各組能互相協作並討論，互相指導並修正設計有瑕疵的地方。(調節) 4.小組能選出最喜歡的內容並發表說明。（監評) 5.小組學生能針對其他組的設計進行互評。(監評)	【學生自學】 1.學生可自行在 Youtube 搜尋並觀看 Canva **製作影片**的教學。 2.搜集學校近期相關活動照片。 【組內共學】 1.小組討論並規劃校慶影片內容應該要有哪些？ 2.學生運用所知所學，以小組為單位利用 Canva，並利用範本錄製及製作校慶宣傳影片。 【教師導學】 1.教師提示學生應聚焦在吸引外賓注意力，像是口號宣傳、校園活力展現、學生之間的祝福詞…等。 【組內共學】 1.小組成員之間共同協作，並互相學習如何用不同的技巧設計，也可以幫助解決組員不懂的問題。	1.Canva 2.組間互學評分表	5

						2.教師行間適時指導。 【組間互學】 1.請各小組發表分享完成的影片，並完整說明設計理念。 2.請各小組仔細聆聽他組的報告內容。 3.請小組就他組所報告的設計，進行喜愛程度的評分，並說明為什麼。 4.上傳到社群平台內並進行推廣。		

第(6)週-第(10)週	世界在我眼中	資議 c-Ⅲ-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 社會 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。	Google 表單 GeoGuessr 知名景點	1.運用 Google 表單及 GeoGuessr 與他人合作討論構想及創作線上版密室逃脫。 2.分享學習過程中印象深刻的知名景點，並且能夠介紹景點的內容以及選擇的原因。	1.小組進行討論後，能決定密室脫逃中的世界特色及表單題型。 2.學生能運用表單製作出完善的密室脫逃。 3.小組學生能夠針對他組學生設計的密室脫逃給予回饋。 4.小組進行討論後，能決定 GeoGuessr 中的世界知名地點及題目。 5. 學生能運用 GeoGuessr 設計出地點及題目，並更了解世界。 6. 小組學生能夠針對他組學生設計的 GeoGuessr 進行互評。	【組內共學】 1.小組成員共同討論，如果要製作世界版的密室脫逃，目標要放置什麼世界特色。 2.小組成員共同討論 Google 表單內的題型以及題目的設計。 3.各小組依討論出的世界特色及題型完成世界版密室脫逃。【組間互學】 1.各小組成員分享所製作的世界版密室逃脫連結給其他組遊玩。 2.小組成員共同討論，遊玩其他組的密室脫逃後，給予優點及其可改善之處。 3.小組成員共同討論出，最印象深刻的密室脫逃，有哪些吸引你的題目設計，並說明為什麼。 【教師導學】	Google 試算表單 GeoGuessr 網站	5

						1.教師給予 GeoGuessr 地理發現網站所製作的臺灣探索題目給予學生試玩。 2.教師引導學生說出教師設計題目的想法，以及說出自己想如何設計。 【學生自學】 1.思考 3 個 GeoGuessr 的世界知名地點。 2.分享自己的 GeoGuessr 給同組其他學生遊玩。 【組內共學】 1.小組成員共同討論 6 個 GeoGuessr 的世界地點以及題目的設計。 2.各小組依討論出的世界知名地點及題目完成 GeoGuessr 的設計。 【組間互學】 1.各小組成員分享所製作的 GeoGuessr 給其他組遊玩。 2.小組成員共同討論出， 對於其他組 GeoGuessr 設計喜		

						愛程度的評分，並說明為什麼。		

第(11)週-第(15)週	觀察家出任務	科議 c-Ⅲ－1 依據設計構想動手實作。 資議 c-Ⅲ－1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	伺服馬達 停車場管制系統	1. 依據自己的構想，設計 Qblock 模組並動手實作出伺服馬達柵欄(升起、降下)。 2. 能運用所學的 Qblock 程式，和同學分組一起合作討論出簡易的停車場管理系統。	1.能專注欣賞影片，並說出心得。 2.能控制 RGB 模組、超音波模組、按鍵模組、蜂鳴器模組。 3.能讓蜂鳴器發出簡單的電子警示音。 4.能設計出靠近便能發光及發出警示聲的智慧型感應程式。 5.能設計出三段距離的倒車雷達感應模式，並加上電子警示音	【學生自學】 1.請學生先看一段超音波感測器在生活中應用的影片。(如：感應燈、倒車雷達)及超音波感測器模組的教學影片。 【教師導學】 1.教師引導學生安裝 RGB 模組於腳位 D9、 D10、D11；超音波模組於腳位 A0、 A1；按鍵模組於腳位 D2、 D4；蜂鳴器模組於腳位 D3。 2.教師適時指導學生正確安裝到合適的腳位。 3.教師引導學生用條件選擇結構，編寫手動與自動的程式。做出按按鍵能開關，有物品靠近燈泡會亮也會發出警示音的智慧型感應程式。【組內共學】 1.小組討論如何用重複結構、 RGB 模組及蜂鳴器模組，編寫倒車雷達的程式。	廣達 Qblock 積木式程式語言軟體 廣達 Quno 科技教具：蜂鳴器、超音波感測器、伺服馬達、RGB 燈	5

						(例如：距離： 00-10，發出音階 Do。距離： 10-20，發出音階 Re。距離： 20-30，發出音階 Mi。) 2.教師於過程中適時指導。 【組間互學】 1.各小組成員分享所製作的倒車雷達的程式。 2.小組成員共同討論出，對於其他組的設計，進行喜愛程度的評分，並說明為什麼。		

第(16)週-第(20)週	走過的路，留下的光	資議 c-Ⅲ-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品 綜合 1a-III-1 欣賞並接納自己與他人。	1.影片製作軟體 2.畢業感想	1.運用影片製作軟體與他人合作討論構想及創作畢業典禮個人影片。 2.介紹畢業影片，分享自己得畢業感想，並欣賞同學的感想，且能給予回饋。	1.小組進行討論後，學生能精挑細選出適合自己製作影片的照片。 2.學生能從教學影片中找出製作所需要的技巧。 3.小組學生能針對其他學生的影片進行回饋。	【教師導學】 **1.教師給予學生歷屆學長姐製作的影片參考。** 2.Canva 影片功能介紹及操作。 3.引導學生練習操作 Canva。 【組內共學】 1.小組共同討論六年來的照片，如何精挑細選出展現個人特色的方式。 【組間互學】 1.小組派員發表各自小組討論出的照片挑選方式。 2.請小組仔細聆聽他組的報告內容。 3.小組共同討論並比較哪一種方式最適合，並說出為什麼。 【學生自學】 1.搜集個人在校六年期間的相關照片。 2.將蒐集的照片用 Canva 製作成影片。	Canva、PowerPoint	5

						3. 教師適時提供建議及指導。【組間互學】 1. 學生於各小組間發表分享完成的畢業典禮個人影片，並完整說明設計理念。 2. 各小組仔細觀看報告者的影片及聆聽報告內容。 3. 小組成員共同討論出哪一組同學的影片讓你最印象深刻，並說明為什麼。		
		各校可視需求自行增減表格						
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(　10　)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. 特教老師姓名：(打字即可) 普教老師姓名： 郭明瓚						

填表說明:

4. 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

5. 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。

6. 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。