

四、嘉義縣三江國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	高年級	年級課程 主題名稱	社團:資訊科技運陣行B	課程 設計者	林佑昇	總節數/學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課程類 型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	知書、達禮、健康、關懷		與學校願景呼應之說明		一、透過資訊運用、網路規範促進健康數位科技生活。 二、設計適宜的資訊科技課程活動，協助解決個人生活問題，進而思考關懷社會議題，善用科技設計解決之道。		
總綱 核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐日常處理日常生活問題。 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。 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、透過程式積木與連結電路板的學習，使學生具備實作與解決問題的能力，以應對日常生不同的情境。 二、認識網路倫理與資訊安全，並能思辨、判讀媒體內容的價值與正確性。 三、能樂與同儕合作並分享學習成果。		

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	網路沉迷知多少	資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	網路沉迷	1. 能理解網路沉迷的壞處。 2. 建立正確使用網路的習慣與態度。	1. 學生經分組討論後，能說出沉迷網路遊戲的壞處並跟同學分享。 2. 能體解測驗题目的題意並正確作答。	1. 與學生分享與討論假期活動。 2. 觀賞播放「分辨虛擬回歸現實」多媒體教材。 3. 討論&說明。 4. 學生填寫測驗題。 5. 討論多數同學答錯之題目。 6. 總結歸納。	均一教育平台 全民資安素養網 Smart Kids 網路新國民-兒童版網站	1
第 (2) 週	聰明上網不上當	資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。	行動裝置 App	1. 認識於非官方網站/平台下載 App 的風險。 2. 能遵守使用資訊科技的規範。	1. 能說出下載 App 時要注意哪些重點。 2. 能體解測驗题目的題意並正確作答。	1. 提問何謂 App 及討論喜愛何種類型的 App。 2. 播放「行動裝置 App 活用」多媒體教材。 3. 討論&說明。 4. 學生填寫測驗題。 5. 討論多數同學答錯之題目。 6. 總結歸納。	均一教育平台 全民資安素養網 Smart Kids 網路新國民-兒童版網站	1
第 (3) 週 - 第 (8) 週	快樂玩程式	資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	程式積木	1. 運用線上闖關遊戲工具來學習程式積木的使用技巧。 2. 能養成運用思考的習慣解決問題。	能理解及運用循序、條件選擇與重複結構的概念完成各個關卡遊戲。	一、Google Blockly Games： 1. 拼圖 2. 迷宮 3. 小鳥 4. 烏龜 5. 影片 6. 音樂 7. 池塘遊戲教程 8. 池塘 二、Code.org：一小時玩程式	Google BlocklyGames	6

第 (9) 週 - 第 (12) 週	環境保護 E 起來	資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 社3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。	1. 智慧財產權 2. 合法使用網路資料 3. CC 授權 4. 環保議題報告	1. 認識遵守智慧財產權的重要性。 2. 認識智慧財產權法的規定，建立正確的使用網路習慣。 3. 認識如何合法使用網路資料。 4. 蒐集網路上 CC 授權的環境議題相關圖片。 5. 完成環保議題的報告。	1. 能說出一項遵守智慧財產權的重要性。 2. 能利用 CC 授權的圖片來完成環保議題的報告。	1. 智慧財產權：教師利用智慧財產權法令及案例，讓學生能了解遵守智慧財產權的重要性。 2. CC 授權：藉由實際的上網搜尋，運用符合智財法規的網路資源完成環保議題的報告。	1. youtube 影音平台-智慧財產權介紹影片 https://www.youtube.com/watch?v=IAHYwqK9PTI 2. Youtube 影音平台-CC 授權介紹影片 https://www.youtube.com/watch?v=NVRlxwWH0wo	4
第 (13) 週 - 第 (20) 週	程式設計小 達人 I	科議 s-III-1 製作圖稿以呈現設計構想。 科議 c-III-1 依據設計構想動手實作。	流程圖 程式積木	1. 小組討論規畫並運用流程圖軟體製作流程。 2. 運用程式積木堆疊實作出可運用在生活中的機電程式。	1. 能完成 Scratch 的範例課程。 2. 能模仿範例設計出運用超音波感測器的程式。	1. Scratch 教學 2. 超音波感測器介紹及應用 3. 類比訊號介紹 4. 感應燈課程實作 5. 小專題製作	高師大《教育部 PBL-STEM+C 跨域統學習扎根計畫》	8
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		<p>※身心障礙類學生： □無 ■有-智能障礙(1)人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生： ■無 □有- (一般智能資優優異 0 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 課程內容不須調整。</p> <p>2. 分組練習時，異質性分組，如擔任組長時要留意組員想法並加以統整。可建議該組有小老師可以協助指導能力較弱的學生。</p> <p>3. 評量方式，依學生個別能力進行多元評量，讓其有挑戰性但又有能力達成。</p> <p>4. 可視學生學習狀況，提升操作難度。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：陳文苑 普教老師簽名：林佑昇</p>						

四、嘉義縣三江國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	高年級	年級課程主題名稱	社團:資訊科技運陣行B	課程設計者	林佑昇	總節數/學期(上/下)	20/下學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	知書、達禮、健康、關懷	與學校願景呼應之說明		一、透過資訊運用、網路規範促進健康數位科技生活。 二、設計適宜的資訊科技課程活動，協助解決個人生活問題，進而思考關懷社會議題，善用科技設計解決之道。			
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐日常處理日常生活問題。 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。 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、透過程式積木與連結電路板的學習，使學生具備實作與解決問題的能力，以應對日常生不同的情境。 二、認識網路倫理與資訊安全，並能思辨、判讀媒體內容的價值與正確性。 三、能樂與同儕合作並分享學習成果。			

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(8)週	程式設計小達人II	科議 s-III-1 製作圖稿以呈現設計構想。 科議 c-III-1 依據設計構想動手實作。	流程圖 程式積木	1. 小組討論規畫並運用流程圖軟體製作流程。 2. 運用程式積木堆疊實作出可運用在生活中的機電程式。	1. 能運用 LED 點矩陣製作動畫。 2. 能運用程式設計出運用溫溼度感測器製作出智慧風扇及溫溼度即時顯示器。	1. LED 點矩陣介紹及應用 2. 溫溼度感測器介紹及應用 3. 課程實作：智慧風扇 4. 交叉應用：溫溼度即時顯示器	高師大《教育部 PBL-STEM+C 跨域統學習扎根計畫》	8
第(9)週 - 第(14)週	我是小導演 I	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。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	流程圖 素材蒐集 影片製作	1. 運用流程圖軟體討論規劃影片製作的流程。 2. 能運用用不同軟體創作不同的素材檔案類型。 3. 能從設計多媒體影片的過程中，培養組織、計畫與整合能力。 4. 能具備影片創作與欣賞的素養，創作出生活影片分享生命經驗。	軟體操作、口頭問答、自動影片、個人公仔、動態相簿、美化麻吉照片、麻吉點點名影片。	1. 認識多媒體影片 2. 個人專屬公仔 3. 影像魔法師 4. 麻吉點點名	校園文化資訊網-我是小導演	6
第(15)週 - 第(20)週	我是小導演 II	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。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	流程圖 素材蒐集 影片製作	1. 運用流程圖軟體討論規劃影片製作的流程。 2. 能運用用不同軟體創作不同的素材檔案類型。 3. 能從設計多媒體影片的過程中，培養組織、計畫與整合能力。 4. 能具備影片創作與欣賞的素養，創作出生活影片分享生命經驗。	下載免費音樂、音樂剪輯處理、校園小主播影片(倒數片頭)、守護地球 Let's Go! 影片(加入 3D 效果與 3D 模型)、影片上傳 YouTube 製作個人與班級播放清單。	1. 音樂 Do Re Mi 2. 校園小主播 3. 守護地球 Let's Go! 4. 我們的影展	校園文化資訊網-我是小導演	6

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (一般智能資優優異 0 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課程內容不須調整。 2. 分組練習時，異質性分組，如擔任組長時要留意組員想法並加以統整。可建議該組有小老師可以協助指導能力較弱的學生。 3. 評量方式，依學生個別能力進行多元評量，讓其有挑戰性但又有能力達成。 4. 可視學生學習狀況，提升操作難度。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：陳文苑 普教老師簽名：林佑昇</p>