

嘉義縣民雄鄉福樂國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程主題名稱	手做探索創客	課程設計者	王嘉全	總節數/學期(上/下)	40/上學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校願景	愛護家鄉自然 傳承文化情懷	與學校願景呼應之說明	一、透過資訊科技媒介、培養問題思考與規劃能力，以發掘社區亮點，認同與愛護家鄉。 二、結合資訊科技，進行家鄉文史、產業、生態主題探索活動，以連結家鄉人事物，傳承社區文化。				
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 處理日常生活問題。 E-C3 具備 理解與關心 本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程目標	一、具備電腦操作與使用資訊科技知能， 探索 家鄉社區問題與思考解決方式。 二、具備運算思維、程式設計、多媒體編輯等基本能力， 應用與處理 日常生活問題。 三、透過福樂社區小記者專題報導教學活動， 理解與關心 社區環境及生活日常。				

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(1)週	網路與生活	資議 a-III-3 遵守 資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 社 2b-III-1 體認 人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以 尊重 。	網路禮儀 智慧財產權	1. 認識網路智慧財產權及健康的數位使用習慣，並 遵守 相關規範。 2. 尊重 小組成員有不同的表達方式及意見，進而合作學習。	1. 能認識網路禮儀，建立正確的網路使用習慣與態度，避免違法。 2. 能認識智慧財產之規定，建立守法觀念，及康健的數位使用習慣與態度。 3. 小組成員互相尊重，共同討論後，能團隊合作完成任務。	活動一：網路禮儀、智慧財產權(1節) 1. 小組搜尋網路資料，討論正確的網路禮儀及規範，及正確網路使用習慣，並歸納重點。 2. 小組進行正確的網路禮儀及智慧財產權規範發表。 3. 全班共同討論，訂定全班需遵守的網路智慧財產權及健康的數位使用規定。	網路禮儀、智慧財產權簡報	2
第(2)週-第(5)週	社區面面觀--問題思考與解決	社 3a-III-1 透過對時事的理解與省思， 提出 感興趣或令人困惑的現象及社會議題。 資議 a-III-1 理解 資訊科技於日常生活之重要性。 綜 Bc-III-3 運用 各類資源解決問題的規劃。	Xmind 心智圖軟體 社區行銷	1. 觀察社區環境及體驗社區生活現況，各組 提出 社區改善建議提案。 2. 運用 Xmind 心智圖軟體分析社區現況及待解決問題。 3. 利用 身邊周遭可取得資源，對應社區待解決的問題，提出解決方法。	1. 小組能提出對社區觀察後的省思及建議，進行社區改善建議提案。 2. 能應用心智圖，描述問題及對應解決的方法。 3. 能結合身邊之遭可用資源，進行社區待解決的問題解決方法提案。	活動一：社區面面觀(1節) 1. 小組討論回家後採訪家人、歸納自己生活經驗的體驗，提出社區待改善的現況問題及可能導致的原因。 2. 全班針對社區問題歸納，並擇一議題進行建議改善提案。 活動二：心智圖軟體 Xmind—腦力激盪(3節) 1. 小組進行身邊周遭可取得資源與社區待解決的問題，解決方案討論。 3. 老師進行心智圖的介紹與使用示範。	社區面面觀採訪紀錄單 Xmind 心智圖軟體教學設計	8

						<p>3. 各小組進行繪製〈社區問題面面觀〉議題心智圖繪製，歸納分析社區問題及各組提出的因應方法。</p> <p>4. 各小組進行〈社區問題面面觀〉心智圖發表。</p>	
<p>第 (6) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>AI 與社區人力不足問題探究</p>	<p>社 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p> <p>科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p>	<p>自動控制 Mbot 機器人</p>	<p>1. 探究社區人口老化、人力不足問題，尋求 AI 協助的可能性。</p> <p>2. 小組利用 Mblock 程式及 Mbot 機器人，研究 AI 可協助取代的工作，進行實作專題。</p>	<p>1. 小組能討論出社區面臨老化，AI 可以取代協助的工作項目。</p> <p>2. 小組能擇定「AI 取代人力」專題，進行實作模擬。</p> <p>3. 小組能使用 Mblock 程式及 Mbot 機器人進行「AI 取代人力」專題實作，並與他人合作產出想法與作品。</p>	<p>活動一：AI 取代人力的可能(2 節)</p> <p>1. 小組討論社區人口老化，可能面臨的人力短缺的項目，並進行發表</p> <p>2. 各小組擇定「AI 取代人力」的項目實作專題</p> <p>3. 各小組針對「AI 取代人力」專題進行 AI 協助內容上的設計討論</p> <p>活動二：機器人初探—Mbot 程式控制體驗(5 節)</p> <p>1. 進行機器人組裝</p> <p>2. Mblock 程式安裝與教學</p> <p>3. 讓機器人動起來—程式控制與感測器</p> <p>4. 小組利用機器人程式進行「AI 取代人力」專題 AI 協助內容上的實作模擬作品</p> <p>5. 小組發表「AI 取代人力」專題實作成果</p>	<p>Mblock 程式、Mbot 機器人使用教材</p>

<p>第 (13) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>福樂 主題 數位 創作</p>	<p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 國 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。</p>	<p>專題錄影 影像剪輯 社區小記者 專題報導</p>	<p>1. 會運用數位相機(攝影機)與影像編輯軟體，進行社區小記者專題資料彙整。 2. 結合數位科技進行專導報導成果分享。</p>	<p>1. 能完成「社區小記者」專題報導擇定。 2. 小組能使用數位相機(攝影機)，與同學合作拍攝社區專題報導，並用影像編輯軟體完成作品。 3. 小組能結合數位科技進行專導報導成果分享，展現對社區人事物及環境問題的關注。</p>	<p>活動一：福樂社區小記者專題報導(7節) 1. 小組討論擇定「社區小記者」專題報導擇定。 2. 小組討論「社區小記者」腳本撰寫 3. 小組進行工作分配，進行「社區小記者」專題行前準備。 4. 小組進行小組進行「社區小記者」專題錄影實作 5. 小組將蒐集到的專題素材進行影像剪輯、配音配樂，完成「社區小記者」專題作品。 活動二：創作分享(1節) 1. 各組結合數位科技方式，展現各組作品，進行成果發表會。 2. 小組進行自評、互評及回饋分享。</p>	<p>攝影機使用 影像編輯軟體教材 小組自評、互評表</p>	<p>16</p>
<p>教材來源</p>	<p><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)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><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(40)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							

<p>特教需求 學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(4)人、情緒障礙()人、自閉症(1)人 ※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>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)：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 建議安排數位資訊能力好的同學擔任小老師，協助身障生資訊科技的學習及軟、硬體的運用。2. 建議以小組合作的方式，協助身障生完成作品的產出。 <p>特教老師姓名：楊佳雲 普教老師姓名：王嘉全</p>
-----------------------------	--

嘉義縣民雄鄉福樂國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程主題名稱	手做探索創客	課程設計者	王嘉全	總節數/學期(上/下)	40/下學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校願景	愛護家鄉自然 傳承文化情懷	與學校願景呼應之說明	一、透過資訊科技媒介、培養問題思考與規劃能力，以發掘社區亮點，認同與愛護家鄉。 二、結合資訊科技，進行家鄉文史、產業、生態主題探索活動，以連結家鄉人事物，傳承社區文化。				
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 處理日常生活問題。 E-C3 具備 理解與關心 本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程目標	四、具備電腦操作與使用資訊科技知能， 探索 家鄉社區問題與思考解決方式。 五、具備運算思維、程式設計、多媒體編輯等基本能力， 應用與處理 日常生活問題。 六、透過福樂社區小記者專題報導教學活動， 理解與關心 社區環境及生活日常。				

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(1)週	網路與生活	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	教育雲 學習拍 愛學網	1. 運用教育雲查詢資料或方法，解決問題。 2. 運用愛學網平台學習。	1. 能使用教育雲和學習拍，協助自己解決在學習上的問題。 2. 能透過愛學網，運用平台教學資源，提升學習的興趣。	活動一：網路學習資源(1節) 1. 教育雲與學習拍網站應用 2. 愛學網網站資源介紹 3. 網站資源運用小測驗	網路學習資源 網站 教育雲 https://cloud.edu.tw/ 學習拍 www.adl.edu.tw/ 愛學網 https://stv.naer.edu.tw/	1
第(2)週 - 第(5)週	社區食衣住行--問題思考與解決	社 3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	Xmind 心智圖軟體 社區行銷	1. 觀察社區食衣住行現況，各組提出社區改善建議提案。 2. 運用 Xmind 心智圖軟體分析社區現況及待解決問題。 3. 利用身邊周遭可取得資源，對應社區食衣住行待解決的問題，提出解決方法。	1. 小組能提出對社區食衣住行觀察後的省思及建議，進行社區改善建議提案。 2. 能應用心智圖，描述問題及對應解決的方法。 3. 能結合身邊之遭可用資源，進行社區待解決的問題解決方法提案。	活動一：社區食衣住行(1節) 1. 小組討論歸納自己生活經驗上食衣住行其中一項的體驗，提出社區待改善的現況問題及可能導致的原因。 2. 全班針對社區問題歸納，並擇一議題進行建議改善提案。 活動二：心智圖軟體 Xmind—腦力激盪(3節) 1. 小組進行身邊周遭可取得資源與社區待解決的問題，解決方案討論。 3. 老師進行心智圖的介紹與使用示範。	Xmind 心智圖軟體教學設計	4

						<p>3. 各小組進行繪製〈社區食衣住行〉議題心智圖繪製，歸納分析社區問題及各組提出的因應方法。</p> <p>4. 各小組進行〈社區食衣住行〉心智圖發表。</p>	
<p>第 (6) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>AI 與 社 區 垃 圾 問 題 專 題 探 究</p>	<p>社 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p>	<p>自動控制 Mbot 機器人</p>	<p>1. 探究社區隨地亂丟垃圾，配合 AI 協助的可能作法。</p> <p>2. 小組利用 Mblock 程式及 Mbot 機器人，研究 AI 可協助改善社區隨地亂丟垃圾的方法，進行實作專題。</p>	<p>1. 小組能討論出社區亂丟垃圾的原因，AI 可以協助的可能作法。</p> <p>2. 小組能擇定「AI 協助改善垃圾問題」專題，進行實作模擬。</p> <p>3. 小組能使用 Mblock 程式及 Mbot 機器人進行「AI 協助改善垃圾問題」專題實作，並與他人合作產出想法與作品。</p>	<p>活動一：AI 協助改善垃圾問題(2 節)</p> <p>1. 小組討論社區髒亂的可能原因，並進行發表</p> <p>2. 各小組擇定「AI 協助改善垃圾問題」的項目實作專題</p> <p>3. 各小組針對「AI 協助改善垃圾問題」專題進行 AI 協助內容上的設計討論</p> <p>活動二：機器人進階—Mbot 程式控制體驗(5 節)</p> <p>1. 進行機器人感測、循跡、馬達教學</p> <p>2. Mblock 程式安裝與教學</p> <p>3. 讓機器人動起來—程式控制、馬達與感測器</p> <p>4. 小組利用機器人程式進行「AI 協助改善垃圾問題」專題 AI 協助內容上的實作模擬作品</p> <p>5. 小組發表「AI 協助改善垃圾問題」專題實作成果</p>	<p>Mblock 程式、 Mbot 機器人 使用教材</p>

<p>特教需求 學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(4)人、情緒障礙()人、自閉症(1)人 ※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>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)：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 建議安排數位資訊能力好的同學擔任小老師，協助身障生資訊科技的學習及軟、硬體的運用。2. 建議以小組合作的方式，協助身障生完成作品的產出。 <p>特教老師姓名：楊佳雲 普教老師姓名：王嘉全</p>
-----------------------------	--