

實施進度	每週 1 節					
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

彰化縣縣立文祥國民小學 114 學年度 第一學期 跨年級課程名稱：國際多元文化

課程目標 (認知/情意/技能/ 實踐)		透過世界地圖集與線上世界地圖，帶領孩子由圖像串起視覺、空間、地理與文字的連結，除了學習地理、社會、人文也融入語言符號的學習，提升環境文化與語言符號的認識。					類型	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
核心素養 <融入議題之 實質內涵>		國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。					跨領域	國語文 領域 藝術 領域 領域
與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應		「文」祥，食裁友藝思 — 透過認識圖書館與有系統的學習閱讀，共同營造豐富多元的閱讀情境。					議題	閱讀素養 議題
時 間	年級	一	二	三	四	五	六	
	節數	20	20	20	20	20	20	
教學重點		1. 世界在地圖裡 (1)能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 (2)運用注音符號表達想法，記錄訊 (3)利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 2. 閱讀素養 (1)能聽辨字母名。	1. 世界在地圖裡 (1)能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 (2)運用注音符號表達想法，記錄訊 (3)利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 2. 閱讀素養 (1)能聽辨字母名。 (2)能說出字母名。 (3)能臨摹抄寫	1. 環遊世界地圖 (1)感受與欣賞不同文化的特色。 (2) 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 (3)透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 2. 英語素養 (1)能聽懂簡易的課室英語。 (2)能使用簡易的日常生活用語。 (3)能辨識課堂	1. 遊走世界地圖 (1)感受與欣賞不同文化的特色。 (2) 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 (3)透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 2. 英語素養 (1)能聽懂簡易的課室英語。 (2)能使用簡易的日常生活用語。 (3)能辨識課堂	1. 世界地圖的一角 (1)關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 (2)表達對在地與全球議題的關懷。 (3)理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 (4)發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2. 英語素養 (1)能聽懂簡易句		

彰化縣縣立文祥國民小學 114 學年度 第二學期 跨年級課程名稱：國際多元文化

課程目標 (認知/情意/技能/ 實踐)		透過世界地圖集與線上世界地圖，帶領孩子由圖像串起視覺、空間、地理與文字的連結，除了學習地理、社會、人文也融入語言符號的學習，提升環境文化與語言符號的認識。					類型	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
核心素養 <融入議題之 實質內涵>		E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。					跨領域	國語文 領域 英語文 領 域 社會 領 域
與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應		「文」祥，文翔世異— 透過認識世界及多元文化和國際接軌					議題	環境教育 議題 科技教育 議題
時 間	年級	一	二	三	四	五	六	
	節數	19	19	19	19	19	17	
教學重點		1. 世界在地圖裡 (1)能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 (2)運用注音符號表達想法，記錄訊 (3)利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 2. 英語素養 (1)能聽辨字母名。	1. 世界在地圖裡 (1)能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 (2)運用注音符號表達想法，記錄訊 (3)利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 2. 英語素養 (1)能聽辨字母名。 (2)能說出字母名。 (3)能臨摹抄寫	1. 環遊世界地圖 (1)感受與欣賞不同文化的特色。 (2)聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 (3)透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 2. 英語素養 (1)能聽懂簡易的課室英語。 (2)能使用簡易的日常生活用語。 (3)能辨識課堂	1. 遊走世界地圖 (1)感受與欣賞不同文化的特色。 (2)聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 (3)透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 2. 英語素養 (1)能聽懂簡易的課室英語。 (2)能使用簡易的日常生活用語。 (3)能辨識課堂	1. 世界地圖的一角 (1)關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 (2)表達對在地與全球議題的關懷。 (3)理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 (4)發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2. 英語素養 (1)能聽懂簡易句	1. 我的世界地圖 (1)關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 (2)表達對在地與全球議題的關懷。 (3)理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 (4)發揮各人不同的專長，透過	

彰化縣縣立文祥國民小學 114 學年度第學一學期六年級彈性學習 資訊 課程計畫

課程名稱	Scratch 3.0 程式遊戲設計		實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學 共(20)節		
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/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							
設計理念	1. 讓學生了解 Scratch 程式遊戲的設計 2. 學習程式積木的功能與組合方式							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-A3 具備擬定計畫與實作的的能力，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。							
課程目標	1. 認識各程式指令的應用，例如變數、各種判斷等指令。 2. 培養學生閱讀程式和分析問題，並思考如何改進的能力。 3. 學會如何使用 Scratch，理解運作的方式，可以自行設計程式或遊戲。 4. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法。							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務	軟體練習操作、口頭問答、學習評量							
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單

第1週	1	<p style="text-align: center;">《生生用平板》 (議題：品德教育、法治教育)</p>	<p>科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。</p> <p>科議 k-II-1 認識常見科技產品。</p> <p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>品 E1 良好生活習慣與德行。</p> <p>法 E3 利用規則來避免衝突。</p>	<p>科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 學生能遵守平板電腦使用規範，取得與歸還平板至教師指定處、遵守 APP 使用限制，具備是非判斷的能力。 學生能愛護裝置、知道保護視力，具備良好的生活習慣。 學生能正確操作平板基礎功能，具備科技應用的基本素養。 學生能使用相機與照片 APP，具備資訊應用的基本素養。 學生能說出平板的打字方法，辨識螢幕鍵盤，具備資訊應用的基本素養。 學生透過遊玩多媒體遊戲，練習單指點按、拖曳、雙指縮放等觸控操作，培養資訊素養。 	<ol style="list-style-type: none"> 指導學生如何開關機平板 指導學生如何使用觸控筆 指導學生如何善用保護套將平板立起和正確的收合 指導學生平板的基本操作和功能說明 指導學生善用教材APP(如:因材網、cool english 平台、PAGAMO 中英文素養、國語日報數位精選版 (中高年級)) 	<ol style="list-style-type: none"> 口頭問答。 操作評量：學生能熟練操作平板、開啟與離開APP、能簡單操作相機與相片APP。 從 APP 後台觀看學生使用線上教材的精熟程度。 	自編自選教材
第2週	1	<p style="text-align: center;">第一課 認識 Scratch 3.0</p>	<p>資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 瞭解什麼是程式語言和設計。 認識 Scratch 的特色與其他程式設計軟體不同之處。 認識操作介面 學習設計 Scratch 舞台與修改圖片 	<ol style="list-style-type: none"> 能具備遵守規則的責任心。 能辨識電腦硬體。 能操作電腦開關機。 能操作滑鼠。 	<ol style="list-style-type: none"> 了解程式語言是什麼 認識如何下載安裝 Scratch3.0 介紹 Scratch3.0 的主畫面介紹，和造型區與音效區的介面 開始練習基本操作技巧，準備佈 	<ol style="list-style-type: none"> 口頭問答 操作練習 學習評量 相互觀模 	<ol style="list-style-type: none"> 無限可能課本教材。 輔助範例光碟。

						置舞台		
第3週	1	第一課 認識 Scratch 3.0	<p>資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習產生 Scratch 的角色 2. 使用「當綠旗被按」與「當角色被點擊」來讓程式執行 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 程式執行的方式 2. 檔案儲存 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習如何安排自己的角色、移動角色位置、修改角色名稱、改變角色方向、設定角色大小 2. 學習如何讓角色做事，拖曳指令積木和組合積木 3. 試著讓角色重複做動作和重複移動位置 4. 儲存檔案，與學習開啟檔案 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第4週	1	第二課 說笑舞台劇	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>藝 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計舞台背景 2. 練習背景的切換 3. 匯入角色，並讓角色做事 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 舞台背景切換 2. 匯入角色 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習設計第一幕和第二幕的的舞台背景 2. 學會如何利用積木切換背景 3. 開始匯入角色並設計造型和位置 4. 利用複製程式方式到其他角色中 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第5週	1	第二課 說笑舞台劇	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓角色發出、接收廣播的訊息 2. 多個角色可以 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 角色發出訊息，並接收廣播 2. 加入其他角色完 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識廣播訊息積木，並練習應用 2. 繼續加入新角 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。

			資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 藝 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。	對同一個廣播訊息做回應	成對話 3. 測試播放	色，並完成舞台劇對話 3. 舞台劇完成，練習測試播放，檢查是否有問題	4. 相互觀模	
第6週	1	第三課 打精靈〔我的第一個小遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 利用繪圖工具，編修角色造型的方向旋轉 2. 使用「重複無限次」和「定位」指令，讓「角色」跟隨滑鼠移動 3. 使用「如果…否則」指令，依滑鼠左鍵切換造型	1. 繪圖工具編輯角色造型 2. 讓麥克風角色跟著游標移動 3. 偵測程式讓麥克風變造型	1. 匯入麥克風角色，並練習修改編修 2. 利用「重複無限次」和「定位」的程式，讓麥克風跟著游標移動 3. 利用「如果…否則」和偵測類程式，讓麥克風變更造型	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第7-8週	2	第三課 打精靈〔我的第一個小遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，	1. 學習加入音效、音樂 2. 使用「亂數」指令，決定「精靈」改變造型的時間 3. 使用「如果」指令，判斷遊戲目前的狀態 4. 使用「且」指令，同時判斷多種	1. 加入音效和音樂 2. 亂數指令改變角色造型 3. 判斷遊戲目前的狀態	1. 試著匯入範例中.sprite3 的角色 2. 學會加入音效 3. 完成精靈角色的動作指令 4. 讓精靈偵測到別的角色時，做的反應 5. 設定舞台背景和音樂 6. 複製更多精靈	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。

			表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	遊戲狀態		角色，並調整上下層關係，完成遊戲		
第9週	1	第四課 跳跳猴〔背景會捲動的遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 自己畫遊戲背景 2. 使用「滑行」指令，寫程式讓「主角」能作跳躍的動作 3. 設計會移動的「背景」，讓「主角」看起來像在移動	1. 自己畫背景 2. 滑行指令讓角色跳躍 3. 設計會移動的背景	1. 利用 Scratch 的繪圖工具，設計背景 2. 加入跳跳猴角色 3. 利用「滑行」指令，讓角色跳躍 4. 加入跳躍的音效 5. 匯入地面 1 角色，並試著讓地面 1 慢慢往左移動 6. 匯入地面 2 角色，讓地面 2 跟著地面 1 移動	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第10-11週	2	第四課 跳跳猴〔背景會捲動的遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 使用「等到直到」指令，偵測到遊戲結束 2. 學習繪製「角色」，打上文字 3. 學習「變數」的使用方式	1. 用指令偵測遊戲是否結束 2. 繪製角色並打上文字 3. 變數的使用	1. 加入障礙物角色，設定會不定時的出現，且速度也是隨機 2. 利用「等到直到」指令，讓障礙物碰到跳跳猴時，	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。

			<p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>			<p>遊戲結束 3. 設計遊戲的背景音樂，重複播放 4. 利用繪畫設計 Game Over 角色，並加上音效 5. 利用「變數」指令，設計分數，並讓分數等於目前遊戲進行的秒數</p>		
第12週	1	<p>第五課 我的創意迷宮〔迷宮遊戲〕</p>	<p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>〔生 4-I-3〕運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。</p>	<p>1. 設計遊戲說明，讓使用者知道遊戲怎麼玩 2. 將圖轉成向量圖，方便再做編輯 3. 使用「變數」，記錄目前遊戲的狀態</p>	<p>1. 設計遊戲的說明並編輯修改 3. 用變數來記錄遊戲目前的狀態</p>	<p>1. 匯入迷宮角色，完成遊戲背景 2. 先設計遊戲說明的畫面 3. 練習將圖轉換成向量圖，方便再做繪製編修 4. 設定舞台上的變數，分數、時間、食物數量</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模</p>	<p>1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。</p>
第13週	1	<p>第五課 我的創意迷宮〔迷宮遊戲〕</p>	<p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題</p>	<p>1. 學習利用改變「角色」的 x、y 軸的數值，以鍵盤來控制上、下、左、右 2. 匯入食物角色，當作遊戲的加分關</p>	<p>1. 利用 xy 軸的數值，再使用鍵盤來控制角色方向 2. 利用新增角色當作加分關卡 3. 繪製遊戲結束的畫</p>	<p>1. 匯入主角角色和出口 2. 完成指令，利用鍵盤來控制主角的上下左右移動 3. 設計食物的角</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模</p>	<p>1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。</p>

			解決的方法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 〔生 4-I-3〕 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。	卡 3. 繪製遊戲結束到達終點的畫面	面	色，加上音效，當作迷宮的加分方法 4. 繪製到達終點的畫面和音效		
第14-15週	2	第五課 我的創意迷宮〔迷宮遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 〔生 4-I-3〕 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。	1. 設計各種迷宮障礙物 2. 使用「如果…那麼」指令，若主角碰到障礙物，主角就會回到迷宮起點，重新開始	1. 設計迷宮的障礙物 2. 讓角色碰到障礙物，主角就回到迷宮起點	1. 設計迷宮的障礙物-閘門 2. 為閘門加上指令，當主角碰到紅色閘門，主角就會回到起點 3. 設計障礙物-螃蟹和水母 4. 為螃蟹加上指令，碰到主角時，主角會回到起點	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第16週	1	第六課 對戰遊戲— 球對打	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 設計二人對打類型的遊戲 2. 使用「亂數」決定遊戲角色的出現與方向	1. 製作遊戲的說明畫面 2. 繪製兩條底線 3. 加入兩個角色，並設定角色上下移動方式	1. 先製作遊戲的說明畫面 2. 繪製兩條左右底線 3. 加入兩個選手，分別為左右兩邊 4. 讓選手左，跟	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。

			資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。			著 W、S 鍵上下移動 5. 讓選手右，跟著滑鼠游標上下移動		
第17週	1	第六課 對戰遊戲－球對打	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	1. 學習使用「變數」控制移動的速度 2. 使用判斷式的指令，當任一方分數達到目標時，遊戲速度會加快 3. 善用「複製」技巧加速遊戲的設計	1. 利用變數來控制移動速度 2. 用判斷式，當分數達標遊戲速度會加快 3. 用複製方式，快速完成遊戲的設定	1. 設定舞台上的變數，分數、生命值、起始方向、速度 2. 加入判斷式指令，只要分數大於100，速度就會加快 3. 加入球的角色，並完成球的基本動作 4. 設定當球碰到選手時的反應 5. 設定當球碰到底線時的反應	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第18週	1	第六課 對戰遊戲－球對打	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	1. 加上扣分和加分的角色 2. 設定個角色的出現時機，以及對選手的影響 3. 學習測試並找到遊戲的「錯誤(Bug)」	1. 加入扣分和加分的角色 2. 設定角色出現的時機 3. 測試遊戲尋找錯誤，並修正	1. 設計扣分的角色-雞 2. 設定當任一方分數大於100時，雞角色出現 3. 設定當選手碰到雞的反應，選手的分數、生命值都會減少 4. 設計加分的角色-牛奶 5. 設定當任一方分數大於150時，牛奶角色出現 6. 設定當選手碰到牛奶的反應，選	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。

						手的分數、生命值都會加分 7. 設計遊戲結束畫面 8. 試著測試遊戲，並修正錯誤		
第19週	1	第七課 太空神射手〔射擊類遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 利用重新塑形工具，編輯角色的造型 2. 學習設計發射子彈的機制，製作射擊類的遊戲 3. 利用「重複直到」指令，判斷太空船碰到子彈的反應	1. 用重新塑形工具修改角色造型 2. 設計發射子彈的動作 3. 判斷太空船碰到子彈的反應	1. 設計遊戲的背景和太空人角色 2. 利用重新塑形工具，編輯太空人造型 3. 製作射子彈的動作和音效 4. 設計太空船角色，判斷是否碰到子彈，否則會不斷地彈來彈去，若碰到子彈，太空船消失	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。
第20週	1	第七課 太空神射手〔射擊類遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 製作二個關卡的遊戲 2. 利用「背景」的切換，讓不同關卡的「角色」出現 3. 透過造型的切換和音效，讓遊戲變得更有趣	1. 製作二個關卡的遊戲 2. 讓不同關卡的角色適時出現	1. 設計遊戲第2關，加入精靈角色 2. 設定精靈是否碰到子彈的各種反應 3. 加入遊戲背景音樂，與開頭標題 4. 利用「等待直到」指令，判斷遊戲結果	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	1. 無限可能版課本教材。 2. 輔助範例光碟。

彰化縣縣立文祥國民小學 114 學年度第學二學期六年級彈性學習 資訊 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	KODU 3D 遊戲小創客	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節 數	本學期共(17)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/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				
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解遊戲程式運作的方式。 2. 結構與功能：學會 KODU 程式積木的分類與功能。 3. 交互作用與關係：察覺在遊戲中人機互動的方式。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 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	5. 讓學生了解遊戲設計的概念，能學會製作3D 遊戲。 6. 熟悉 KODU 視窗環境及使用的技巧，學習用 KODU 來設計遊戲。 7. 讓學生認識不同互動方式的遊戲設計，並能動手實現。 8. 從3D 場景中培養地形觀念，能創作高低起伏的地形與水體。 9. 認識免費軟體，能使用 KODU 取代付費軟體進行遊戲製作。 10. 認識 micro:bit 電路板與 KODU 的互動應用。 11. 創作競賽遊戲，能與同儕公平競爭，培養運動精神。				

配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		軟體操作、口頭問答、程式作品。						
課程架構								
教學進度	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域 與參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習 評量	自編自選教材 或學習單
第1週	1	一、3D 遊戲 KODU! (一) (議題: 資訊、科技) 二、3D 遊戲 KODU! (二) (議題: 資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 數 s-III-3 從操作活動,理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 英 7-III-3 在生活中能把握機會,勇於嘗試使用英語。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。 數 S-5-6 空間中面與面的關係:以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。 英 c-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞,其中必須拼寫 180 字詞)	5. 瞭解遊戲設計的要點 6. 讀懂流程圖 7. 認識 KODU 3D 遊戲設計軟體 8. 認識 KODU 介面	1. 說明教學中使用的教材資源位置。 2. 運用多媒體動畫,介紹 KODU 遊戲設計軟體。 3. 讓學生瞭解 KODU 能做什麼。 4. 讓學生瞭解,從 KODU 的官方網站可取得應用程式。 5. 讓學生瞭解遊戲設計的要點。 6. 認識創作遊戲的流程,從想像與思考開始,接著準備素材與編寫程式,然後執行與測試。 7. 讓學生從多媒體遊戲中學習認識 KODU 介面。讓學生瞭解 3D 的世界與 2D 的差別。 8. 開啟 KODU 遊戲設計軟體。 9. 使用【移動攝影機】,瀏覽 3D 的世界。 10. 學會建立新世界。 11. 運用地面刷具,繪製圓形地面。 12. 瞭解如何自由繪製不規則地貌。 13. 能運用圓形刷具快速繪製圓形舞台。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【認識 KODU 介面】、【micro:bit 玩 KODU:單元一】 1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【KODU 世界說明】、

第2週	春節連假				1.	1.	1.	
第3週	1	一、3D 遊戲 KODU! (三) (議題：資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資識 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>資識 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增角色 2. 編排程式 3. 瞭解 WHEN 與 DO 設計邏輯 4. 完成、儲存與匯出 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會新增角色與編排程式。 2. 讓學生建立新角色，並瞭解在選單中選擇物件的方法。 3. 認識 KODU 圖示化的程式模組，並能瞭解「WHEN」與「DO」的程式邏輯。 4. 讓學生實際操作，編排出遊戲程式。 5. 學會執行完成的遊戲。 6. 學會儲存檔案、以及匯出成可攜帶的 KODU 遊戲檔案。 7. 課後練習—創意動動腦：使用本課練習成果，編排「樹」的程式為「當看到 Kodu 就變成粉紅色」。 8. 課後練習—你是高手：自己構思，繪製一個島嶼，加入喜歡的角色，設計大小、顏色、方向、高度，與同儕分享，看誰更有創意！ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第4週	1	二、好吃的蘋果(一) (議題：資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 創造河流與山丘 2. 新增角色與編排程式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會繪製河流與山丘等地貌。 2. 學會編排紅蘋果與青蘋果的程式。 3. 學會運用各種地形工具，創造高低起伏的 3D 地貌。 4. 學會在 3D 世界中加入河流、調整水位。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【micro:bit

			<p>的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>		<p>5. 學會複製與貼上角色。</p> <p>6. 學會變換角色顏色（紅蘋果、青蘋果）</p> <p>7. 學會讓角色表達情緒（紅蘋果看到 Kodu，秀出星星）</p> <p>8. 學會讓角色隱藏（青蘋果碰到 Kodu，就隱藏起來）</p>	<p>習評量</p>	<p>玩 KODU：單元三】</p>
第5週	1	<p>二、好吃的蘋果（二） （議題：資訊）</p>	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>1. 學會製作有得分機制的遊戲。</p> <p>2. 吃到紅蘋果就加分。</p>	<p>1. 瞭解在 KODU 遊戲設計中，如何增加得分。</p> <p>2. 編排程式，讓 KODU 看到紅蘋果會自動前進，並吃掉紅蘋果。</p> <p>3. 編排程式，讓 KODU 碰到紅蘋果時加一分。</p> <p>4. 學會複製與貼上程式片段。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第6週	1	<p>二、好吃的蘋果（三） （議題：資訊）</p>	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資識 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>資識 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或</p>	<p>1. 學會編排程式，設計遊戲勝利的規則。</p> <p>2. 認識 KODU 社群。</p> <p>3. 學會編排遊戲勝利的規則。</p>	<p>1. 瞭解在 KODU 遊戲設計中，如何運用等式建立分數運算機制。</p> <p>2. 能將自己的作品分享到 KODU 社群。</p> <p>3. 學會在 KODU 社群中瀏覽，並搜尋到自己的作品。</p> <p>4. 課後練習—創意動動腦：使用本課練習成果，再增加五顆紅蘋果，將遊戲勝利的得分標準改為 10 分。</p> <p>5. 課後練習—你是高手：使用本課練習成果，將 Kodu 角色的自動巡</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			<p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>		<p>航，改成用鍵盤方向鍵控制移動；加入雲、飛船等，使用路徑工具，讓飛船沿著路徑飛行。</p>		
第 7 週	1	<p>三、趣味大賽車（一） （議題：資訊）</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>1. 認識玩家與玩家、玩家與電腦的遊戲設計</p> <p>2. 創造賽車場</p> <p>3. 設計「麻吉 PK 賽」遊戲</p>	<p>1. 教師說明麻吉 PK 賽（玩家與玩家）與電腦 PK 賽（玩家與電腦）的遊戲設計。</p> <p>2. 學習如何繪製跑道地圖，有起點與終點，以及放置障礙物的空間。</p> <p>3. 複習用不同材質的刷具來美化地面。</p> <p>4. 開始設計麻吉 PK 賽—雙打遊戲。</p> <p>5. 編排程式（白隊）用方向鍵駕駛賽車。</p> <p>6. 運用視角跟隨，讓遊戲更生動。</p> <p>7. 編排程式（白隊）讓賽車碰到其他車輛會彈開。</p> <p>8. 編排程式（白隊）讓賽車碰到章魚會減速。</p> <p>9. 新增終點小屋，編排程式（小屋）碰到賽車就贏了，並播放音效。</p> <p>10. 學會在 KODU 中運用程式組列排成「WHEN...DO...DO」，從操作中瞭解程式邏輯。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【紅對抗賽-顯示得勝隊伍】</p>
第 8 週	1	<p>三、趣味大賽車（二） （議題：資訊）</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或</p>	<p>1. 完成「麻吉 PK 賽」遊戲</p> <p>2. 學會路徑的多種應用</p>	<p>1. 新增對手賽車（紅隊）</p> <p>2. 學會新增障礙物（章魚）與製作路徑（章魚自動行走於白色路徑）</p> <p>3. 學會路徑的多種應用，製作圍牆、道路、花朵、行走路徑等。</p> <p>4. 編排程式（章魚）碰到賽車就改變天空顏色。</p> <p>5. 完成並測試遊戲。</p> <p>6. 課後練習：紅隊與白隊的對抗比</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【micro:bit 玩 KODU：單元四】</p>

			<p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>		<p>賽，想想看，如何讓遊戲勝利時會顯示哪一隊獲勝。（在「贏得遊戲」的程式方塊後面可以加上顏色，且「當火星漫遊車碰到小屋」可以改成「當白色火星漫遊車碰到小屋」、「當紅色火星漫遊車碰到小屋」。）</p>		
第9週	1	三、趣味大賽車（三） （議題：資訊）	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>1. 設計「電腦PK賽」遊戲。</p> <p>2. 學會讓賽車自動沿著路徑走、完成比賽。</p>	<p>1. 學會製作電腦自動駕駛的賽車路徑（紅色賽車沿著紅色路徑走）</p> <p>2. 編排程式（小屋）加入勝利與失敗的判定：當紅色賽車（電腦）抵達終點，遊戲就輸了；當白色賽車（玩家）抵達終點，遊戲就贏了。</p> <p>3. 與同儕比賽，試玩自己製作的遊戲吧！</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第10週	1	三、趣味大賽車（四） （議題：資訊）	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）解決比的應用問題。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或</p>	<p>1. 學會讓賽車的速度變快</p> <p>2. 學會製作第二頁程式</p>	<p>1. 修改賽車速度的方式：可以在程式中編排，或者修改角色的設定值。</p> <p>2. 課後練習—創意動動腦：使用本課練習成果，再畫一條紅色路徑，讓四腳怪在路徑走來走去，碰到火星漫遊車就會改變天空顏色。</p> <p>3. 課後練習—你是高手：使用本課練習成果，加入第二頁程式。讓火星漫遊車在碰到章魚時，內嵌到第二頁程式「在兩秒後恢復正常速度（速度為1）」。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

				<p>垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>				
第11週	1	四、火線大射擊（一） （議題：資訊）	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>自 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>1. 說明射擊遊戲、得分設計</p> <p>2. 複習 3D 地圖繪製，製作高低不同的舞台</p>	<p>1. 能使用遊戲中的指南針，找出北方位置。</p> <p>2. 學會繪製三層高低不同的地面，並運用材質美化舞台。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體： 【micro:bit 玩 KODU：單元五】</p>
第12週	1	四、火線大射擊（二） （議題：資訊）	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長</p>	<p>1. 編排角色程式（單輪車、砲台、四爪大機器人）</p>	<p>1. 設計主要角色：單輪車。</p> <p>2. 設計障礙物角色：砲台與四爪大機器人。</p> <p>3. 編排程式（單輪車）用箭號鍵（方向鍵）移動、用空格鍵跳躍、用A鍵發射火箭。</p> <p>4. 使用視角跟隨。</p> <p>5. 學會在第一層舞台加入砲台，讓</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			<p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞)</p>		<p>砲台自動轉向，並隨機發射紅色的火箭。</p> <p>6. 在第三層舞台加入四爪大機器人，在舞台上漫遊，當看到單輪車，就播放音效。</p>	量	
第13週	1	四、火線大射擊(三) (議題：資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>自 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞)</p>	<p>1. 設計生命值與計分方式</p> <p>2. 學會運用在遊戲中運用東南西北，設定砲口方向</p>	<p>1. 編排程式(單輪車)設定紅色分數是單輪車的生命值。</p> <p>2. 編排程式(單輪車)設定橘色分數，當擊中砲台時，加一分。</p> <p>3. 編排程式(單輪車)設定橘色分數，當擊中四爪大機器人時，加一分。</p> <p>4. 變更角色設定(單輪車)顯示單輪車生命值。</p> <p>5. 編排程式(砲台)擊中單輪車，傷害10點(意思是扣10點生命值)</p> <p>6. 將第一層砲台複製到第二層舞台，並修改。</p> <p>7. 在第二層舞台總共有3個砲台，砲口的方向各自不同(朝南、朝東南、朝西南)</p> <p>8. 編排程式(四爪大機器人)碰到單輪車，單輪車就損失20點生命值，而四爪大機器人會被壓扁。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第14週	1	四、火線大射擊(四) (議題：資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或</p>	<p>1. 設計遊戲有輸有贏</p> <p>2. 瞭解「可創造」的物件意義</p> <p>3. 加入金幣與熱氣球</p> <p>4. 完成火線大射擊遊戲</p>	<p>1. 瞭解「可創造」的物件意義：可以被別的物件創造出來。藉由此物件(本尊)複製出來的物件(分身)皆可享有相同的屬性與程式。若修改任一個物件的程式，其他的物件也會隨著改變(以後課程會應用)</p> <p>2. 完成「火線大射擊」遊戲。</p> <p>3. 活動一】：設計遊戲的輸贏</p> <p>4. 編排程式(單輪車)碰到金幣就</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			<p>能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>吃掉、贏得遊戲。 5. 編排程式（單輪車）當生命值小於 0，遊戲就輸了。 6. 加入角色、變更設定（金幣）可創造。 7. 編排程式（金幣）發出光芒。 8. 加入角色、變更設定（熱氣球）當橘色分數累積到 8 分，就創造 1 枚金幣。 9. 完成遊戲，執行測試。 10. 課後練習—創意動動腦：使用本課練習成果，修改四腳怪的程式，讓單輪車靠近時才播放音效。 11. 課後練習—你是高手：使用本課練習成果，將四腳怪改成「分數達到 5 分後，就切換到第二頁，第二頁程式為『當看到單輪車，就自動靠近』」，增加難度。</p>			
第 15 週	1	五、跳跳馬力歐（一） （議題：資訊）	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 視 E-III-3 設計思考與實作。 數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>1. 繪製捲軸式跳島舞台與懸空道路</p>	<p>1. 說明捲軸式跳島舞台設計。 2. 複習可創造物件的用法，用於單輪車、金幣、岩石、星星。 3. 學會繪製東西向的捲軸式舞台，有兩個島嶼，上面有高低不同的高台、水池與牆。 4. 學會繪製懸空的道路。</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【micro:bit 玩 KODU：單元六】</p>

第16週	1	五、跳跳馬力歐(二) (議題:資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動,理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會,勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係:以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞,其中必須拼寫 180 字詞)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加入角色與編排程式 2. 加入視角—固定偏移 3. 加入章魚、魚兒、煙霧、金幣 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加入角色、編排程式(單輪車)讓單輪車播放音效,用箭號鍵控制,只能東西向前進,用空格鍵跳躍,會吃金幣、岩石、星星。 2. 編排程式(單輪車)吃到金幣加一分橘色分數,吃到岩石扣一分橘色分數,吃到星星加五分白色分數。 3. 設定角色(單輪車)反彈力設為 0。 4. 瞭解在橫向捲軸式的舞台中,適合使用固定偏移的視角。 5. 實際操作,設定固定偏移的視角。 6. 加入障礙物角色(章魚)在黑色路徑上快速移動,碰到單輪車就重新開始、並得分歸零。 7. 在水池加入裝飾角色(魚兒)沿著藍色路徑移動。 8. 加上切換島嶼的角色(煙霧)碰到單輪車就讓單輪車消失,並讓分數 A 加一,之後用這個分數來判斷是否跳島。 9. 加入 15 個金幣角色。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第17週	1	六、優遊新世界(一) (議題:資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資識 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>資識 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>資識 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係:以操作活動為主。生活中面與面平行或</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會運用 KODU 的社群資源 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會在 KODU 應用程式中,搜尋玩家分享的作品。 2. 學會在 KODU 官方網站,搜尋玩家分享的作品。 3. 搜尋: BARRY 老師的賽車場、Roadkill v03。 4. 學會在 KODU 應用程式中,下載玩家分享的作品。 5. 觀摩他人的作品,並能將搖桿改為鍵盤操作。 6. 觀摩他人創作的迷宮,使用「maze」為關鍵字搜尋。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體

			<p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>				
第18週	1	六、優遊新世界（二） （議題：資訊）	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資識 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>資識 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>自 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>數 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）</p>	<p>1. 學會從社群取得他人分享的程式、再創作</p> <p>2. 奇幻大冒險—地圖設計</p>	<p>1. 從 KODU 社群下載「奇幻大冒險-1」</p> <p>2. 修改地圖：使用「刪除工具」刪除所有角色與物件。</p> <p>3. 修改地圖：使用「路徑工具」刪除地圖上原有的路徑。</p> <p>4. 修改地圖：使用「地面刷具」將地圖修改為自己需要的場景。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 巨岩 - KODU3D 遊戲小創客</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

彰化縣縣立文祥國民小學 114 學年度 第一學期 跨年級課程名稱：食農教育

課程目標 (認知/情意/技能/ 實踐)		1. 培養學生瞭解並體驗農業生產及農產加工，認識食物的生產過程。 2. 建立學生對自己生活的地區友善環境並友善生產，以達到環境之永續發展。 3. 增進學生對食材之選擇、獲得、調理、處理、保存及食物取用方式等有進一步的認知。 4. 培養學生珍惜食物、減少浪費的習慣。					類型	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
核心素養 <融入議題之 實質內涵>		環-E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環-E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環-E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 生-E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。					跨領域	自然科學 領域 領域 領域
與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應		蜜蜂特色課程，除目前養殖蜜蜂外，更上下延伸課程，結合校園菜圃、小米田的建置及操作體驗、烘焙課程、蚯蚓飼養等，使蜜蜂生態體驗課程更趨完整，以提升本校特色課程教學成效。					議題	環境教育 議題
時間	年級	一	二	三	四	五	六	
	節數					40	40	
教學重點						1. 認識蚯蚓 2. 蚯蚓箱製作 3. 蚯蚓飼養整理 4. 蚯蚓糞肥收集 5. 校園菜園整理 6. 種子育苗 7. 菜苗種植 8. 菜園整理 9. 成果採收	1. 巢片製作 2. 蜂箱整理 3. 蜂蠟收集運用 4. 病蟲害認識 5. 採蜜 6. 餅乾製作	
評量方式						實際操作、 成果展現	實際操作、 成果展現	
實施進度						每週 2 節	每週 2 節。	

彰化縣縣立文祥國民小學 114 學年度 第二學期 跨年級課程名稱：食農教育

課程目標 (認知/情意/技能/ 實踐)		1. 培養學生瞭解並體驗農業生產及農產加工，認識食物的生產過程。 2. 建立學生對自己生活的地區友善環境並友善生產，以達到環境之永續發展。 3. 增進學生對食材之選擇、獲得、調理、處理、保存及食物取用方式等有進一步的認知。 4. 培養學生珍惜食物、減少浪費的習慣。					類型	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
核心素養 <融入議題之 實質內涵>		環-E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環-E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環-E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 生-E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。					跨領域	自然科學 領域 領域 領域
與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應		蜜蜂特色課程，除目前養殖蜜蜂外，更上下延伸課程，結合校園菜園、小米田的建置及操作體驗、烘焙課程、蚯蚓飼養等，使蜜蜂生態體驗課程更趨完整，以提升本校特色課程教學成效。					議題	環境教育 議題
時間	年級	一	二	三	四	五	六	
	節數					38	32	
教學重點						1. 認識蜜蜂 2. 養蜂器具介紹 3. 巢片製作 4. 蜂箱整理 5. 蜂蠟收集運用 6. 烘焙教室介紹 7. 餅乾製作	1. 蚯蚓箱製作 2. 蚯蚓飼養整理 3. 蚯蚓糞肥收集 4. 校園菜園整理 5. 種子育苗 6. 菜苗種植 7. 菜園整理 8. 成果採收	
評量方式						實際操作、 成果展現	實際操作、 成果展現	

實施進度					每週 2 節	每週 2 節第 2 週春節連假，第 18 週畢業活動準備。
------	--	--	--	--	--------	-------------------------------

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
一	友善校園	1	1. 建立友善校園風氣。 2. 培養新世紀所需的好國民、好公民。	安 E8 了解校園安全的意義。 安 E9 學習相互尊重的精神。	1. 認識友善及安全的學習環境。 2. 學習自我保護及如何尋求協助。	問答	
二	代間教育	1	1. 提供世代間互動的機會 2. 藉由課程促進代間學習 3. 促進學員創意思考能力 4. 提升代間溝通及互動技巧	E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	1. 大手牽小手—代代學習趣 2. 敬老(老化教育)相關宣導 體驗說明議題	問答 實際操作	
三	防災宣導與演練	1	認識天然災害成因； 養成災害風險管理與 災害防救能力；強化 防救行動之責任、態 度與實踐力。	防 E7 認識校園的防災地圖。 防 E8 參與學校的防災疏散 演練。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	問答 實際操作	
四	水域安全	1	重視戲水安全、了解 防溺水要領、自救救 人。	海 E2 學會游泳技巧，熟悉 自救知能。	1. 分辨水域安全。 2. 防溺水十招。	問答 實際操作	
五	全民國防教育	1	強化全民防衛國家意 識。	人 E1 認識人權是與生俱有 的、普遍的、不容剝 奪的。	培養居安思危的意識。	發表 同儕觀察	
六	環境教育	1	瞭解個人及社會與自 然環境的相互依存關 係。	環 E3 了解人與自然和諧共 生，進而保護重要棲 地。	班級菜園，親近土地。	實際操作	

七	環境教育	1	環境生態平衡、尊重生命。	環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。	環境議題影片欣賞與討論。	發表 同儕觀察	
八	校內投籃比賽	1	展現平日籃球運動訓練技能，發揮運動專長。	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1.發揮運動技能，爭取榮譽。 2.觀賞、學習並欣賞優秀技能。	實際操作 同儕觀察	
九	戶外教育	1	開啟學生的視野，涵養健康的身心。	戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。	友善環境，親近自然。	問答 實際操作	
十	特教宣導體驗活動	1	1.透過各項身心障礙體驗活動，使校內學生認識身心障礙者的不便之處。 2.體會身心障礙者需要大家的關心和協助。 3.能擁有友善的人際情懷、同理他人感受、包容愛護的胸懷。	品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他	1.比手畫腳(聽障)	問答 實際操作	
十一	特教宣導體驗活動	1	1.透過各項身心障礙體驗活動，使校內學生認識身心障礙者的不便之處。 2.體會身心障礙者需要大家的關心和協助。 3.能擁有友善的人際	品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他	1.比手畫腳(聽障)	問答 實際操作	

			情懷、同理 他人感受、包容愛護的胸懷。				
十二	運動會預演	1	展現平日運動訓練技能，發揮運動專長。	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1.發揮運動技能，爭取榮譽。 2.觀賞、學習並欣賞優秀技能。	實際操作 同儕觀察	
十三	運動會	1	展現平日運動訓練技能，發揮運動專長。	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1.發揮運動技能，爭取榮譽。 2.觀賞、學習並欣賞優秀技能。	實際操作 同儕觀察	
十四	反毒宣導	1	建立第一級預防，以教育宣導為本，減少危險因子，增加保護因子，加強學生防毒意識。	法 E4 參與規則的制定並遵守之。 健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。	1.認識毒品及其危害。 2.宣導戒毒成功專線。	問答 實際操作	
十五	法治教育	1	認識人與人間的行為準則與相互的權利義務以保障個人的自由與權利。	法 E1 認識公平。 法 E8 認識兒少保護。	1.輔導學生相互尊重彼的人權與基本自由。 2.利用案例理解法治的重要。	問答	
十六	人權	1	發展對人權的價值信念。	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	對兒童權利宣言的體認。	發表 同儕觀察	

十七	校內槌球比賽	1	展現平日槌球運動訓練技能，發揮運動專長。	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1. 發揮運動技能，爭取榮譽。 2. 觀賞、學習並欣賞優秀技能。	實際操作 同儕觀察	
十八	多元文化教育	1	認識文化的豐富與多樣性。	多E5 願意與不同文化背景的人相處，並發展群際關係。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	認識多元文化。	發表 同儕觀察	

※「其他類課程」包括本土語文/新住民語文(國中)、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導…等各式課程，經學校課程發展委員會通過後實施。表格列數請自行增刪。

※1. 宣導活動之內涵應具備有課程教學的觀點，「透過課程發展的歷程，符應彈性學習課程規劃之目的性…

2. 宣導活動課程之教師應具備該課程主題專長。

3. 進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，陳報縣政府…

4. 學校如規劃班級導師搭配外聘宣導講師的方式進行彈性學習課程，經學校課程發展委員會通過後得以實施，但必須遵守上述各點之原則辦理。

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
一	友善校園	1	1. 建立友善校園風氣。 2. 培養新世紀所需的好國民、好公民。	安 E8 了解校園安全的意義。 安 E9 學習相互尊重的精神。	1. 認識友善及安全的學習環境。 2. 學習自我保護及如何尋求協助。	問答	
二	環境教育	1	瞭解個人及社會與自然環境的相互依存關係。	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	落葉堆肥實作。	實際操作	
三	環境教育	1	環境生態平衡、尊重生命。	環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。	環境議題影片欣賞與討論。	發表 同儕觀察	
四	反家暴、反霸凌、反性侵宣導活動	1	1. 辨識性侵害及家庭暴力的過程。 2. 辨識不當的觸摸。 3. 能向親近的人說出自己受侵害或恐懼的事情。	性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。	(一) 辨識危險情境 (二) 性侵害防治 1. 了解什麼是「性侵害」？ 2. 了解什麼是「家庭暴力」？ 3. 遇到侵害或受暴時該怎麼辦？ 4. 如何讓自己避免處在危險情境下？	問答	
五	校內跳繩比賽	1	展現平日跳繩運動訓練技能，發揮運動專長。	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1. 發揮運動技能，爭取榮譽。 2. 觀賞、學習並欣賞優秀技能。	實際操作 同儕觀察	

六	人權	1	養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	班上是否有違反人權之虞的措施。	發表 同儕觀察	
七	防災宣導與演練	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；強化防救行動之責任、態度與實踐力。	防 E7 認識校園的防災地圖。 防 E8 參與學校的防災疏散演練。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	問答 實際操作	
八	水域安全	1	重視戲水安全、了解防溺要領、自救救人。	海 E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。	1. 分辨水域安全 2. 救人五招：「叫叫伸拋划」	問答 實際操作	
九	母親節感恩活動	1	1. 認知及了解照顧者/志工老師的辛勞。 2. 感謝照顧者/志工老師的付出。 3. 真誠、即時的表達對照顧者的愛。	家 E3 察覺家庭中不同角色，並反思個人在家庭中扮演的角色。	1. 感恩卡藝文作品創作。 2. 體驗活動，感受照顧者的辛勞。 3. 透過服務行動表現孩子的愛，愛要即時。	問答 實際操作	
十	母親節感恩活動	1	1. 認知及了解照顧者/志工老師的辛勞。 2. 感謝照顧者/志工老師的付出。 3. 真誠、即時的表達對照顧者的愛。	家 E3 察覺家庭中不同角色，並反思個人在家庭中扮演的角色。	1. 感恩卡藝文作品創作。 2. 體驗活動，感受照顧者的辛勞。 3. 透過服務行動表現孩子的愛，愛要即時。	問答 實際操作	
十一	全民國防教育	1	強化全民防衛國家意識。	人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。	權利受損的自我保護。	發表 同儕觀察	

十二	法治教育	1	認識人與人間的行為準則與相互的權利義務以保障個人的自由與權利。	法 E1 認識公平。 法 E8 認識兒少保護。	1. 輔導學生相互尊重彼的人權與基本自由。 2. 利用案例理解法治的重要。	問答	
十三	反毒宣導	1	建立第一級預防，以教育宣導為本，減少危險因子，增加保護因子，加強學生防毒意識。	法 E4 參與規則的制定並遵守之。 健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。	1. 認識新興毒品樣態。 2. 拒毒八招。	問答 實際操作	
十四	校內射箭比賽	1	展現平日射箭運動訓練技能，發揮運動專長。	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1. 發揮運動技能，爭取榮譽。 2. 觀賞、學習並欣賞優秀技能。	實際操作 同儕觀察	
十五	節能教育	1	1. 培養節約能源、愛護環境的生活習慣。 2. 配合行政院推動每年6月為「節能月」，形塑節能減碳環境氛圍。	環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態的衝擊。	1. 認識國家能源政策。 2. 學習生活中節約能源的方法。	問答 實際操作	6月第1週
十六	畢業典禮預演	1	1. 建立友善校園風氣。 2. 培養良好品格。	品E2 自尊尊人與自愛愛人。	學習並欣賞他人優秀能力。	同儕觀察	

十七	畢業典禮	1	1. 建立友善校園風氣。 2. 培養良好品格。	品E2 自尊尊人與自愛愛人。	學習並欣賞他人優秀能力。	同儕觀察	
----	------	---	----------------------------	-------------------	--------------	------	--

※「其他類課程」包括本土語文/新住民語文(國中)、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導…等各式課程，經學校課程發展委員會通過後實施。表格列數請自行增刪。

※1. 宣導活動之內涵應具備有課程教學的觀點，「透過課程發展的歷程，符應彈性學習課程規劃之目的性…

2. 宣導活動課程之教師應具備該課程主題專長。

3. 進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，陳報縣政府…

4. 學校如規劃班級導師搭配外聘宣導講師的方式進行彈性學習課程，經學校課程發展委員會通過後得以實施，但必須遵守上述各點之原則辦理。