

# 彰化縣縣立國民小學課程計畫

## 普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

## 格式說明與範例



彰化縣縣立新民國國民小學 110 學年度 第二學期 米的行銷彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小四至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

**參考表(一)** 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	米的行銷	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共( 63 )節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	田中為八堡圳流域，孕育出台灣米倉，透過認識農民耕種辛苦之外，更了解傳統農業發展的困境，讓學生了解行銷基本概念，應用當代行銷工具，提出具體行銷計畫並發表，並將所學整理成文字資料。				
核心素養	E-A2 具體探索問題的思考能力 E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力 EB1 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。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體的意義與影響。 EB3 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。 EC2 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		能說出行銷基本概念，應用當代行銷工具，提出具體行銷計畫並發表（海報、PPT、影片、網站.....）							
配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 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 checked="" 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				
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	評量方式	自編自選教材 /學習單	
第一週	1	學習行銷 相關概念	能說出行銷的意義與觀點	行銷的意義與 觀點	認識行銷的意義	透過影片及 PPT 學習行銷 的意義與觀 點。	能正確回答關 於本節教學內 容的提問	影片及學習行 銷 PPT	
第一週	3	學習行銷 相關概念	能說出行銷的需要(need)、慾望(want)與需求(demand)	行銷的需要 (need)、慾望 (want)與需求 (demand)	了解需要 (need)、慾望 (want)與需求 (demand)的概 念	透過影片及 PPT 學習行銷 的需要 (need)、慾望 (want)與需求 (demand)	能正確回答關 於本節教學內 容的提問	影片及學習行 銷 PPT	
第一週	3	學習行銷 相關概念	能說出行銷的產品、價值與滿足。	行銷的產品、價 值與滿足	了解產品、價值 與滿足的概念	透過影片及 PPT 學習行銷 的產品、價值 與滿足的概念	能正確回答關 於本節教學內 容的提問	影片及學習行 銷 PPT	
第二週	3	學習行銷—設計	能設計出白米	白米 Logo 娃娃	設計白米 Logo	參考田中馬白	完成白米	田中馬白米娃	

		我在行 1	Logo 娃娃	設計圖	娃娃	米娃娃獎盃及 畫出白米 Logo 娃娃	Logo 娃娃	娃獎盃
第三週	2	學習行銷—設計 我在行 1	能說出白米 Logo 娃娃的設計理念	白米 Logo 娃娃 的設計想法	說出白米 Logo 娃娃的設計理念	將設計理念編 寫成文案加以 發表	1. 能清楚說出 設計理念 2. 能聆聽同儕 的設計理念	1. 文案設計學 習單 2. 互評表
第三週	1	學習行銷 相關概念	能說出行銷的 「交換」與「交 易」	行銷的「交 換」與「交 易」	了解「交換」與 「交易」	透過影片及 PPT 學習行銷 的「交換」與 「交易」	能正確回答關 於本節教學內 容的提問	影片及學習行 銷 PPT
第四週	1	學習行銷 相關概念	能說出行銷涵蓋 的活動	行銷涵蓋的活 動	了解行銷涵蓋的 活動	透過影片及 PPT 學習行銷 涵蓋的活動	能正確回答關 於本節教學內 容的提問	影片及學習行 銷 PPT
第四週	1	學習行銷 相關概念	能說出「市場」 的概念	「市場」的概 念	了解「市場」的 概念	透過影片及 PPT 學習「市 場」的概念	能完成行銷概 念學習單	影片及學習行 銷 PPT 學習單
第四週 第五週	4	學習行銷 相關概念	能觀察實際「碾 米廠」的運作	實際「碾米 廠」的運作	了解實際「碾米 廠」的運作	透過實際參訪 學習「碾米 廠」的運作	能完成參訪學 習單	學習單
第六週	3	學習行銷—設計 我在行 2	能捏出白米 Logo 娃娃的立體陶土 作品	白米 Logo 娃娃 的立體雕塑	完成白米 Logo 娃娃的立體陶土 雕塑	根據白米 Logo 娃娃設計圖捏 出立體雕塑	完成白米 Logo 娃娃立 體雕塑	白米 Logo 娃娃 設計圖
第七週	2	學習行銷—設計 我在行 2	能檢視並說出將 平面圖轉呈立體 過程的困難點	白米 Logo 娃娃 的立體雕塑困 難點	檢視並說出將平 面圖轉呈立體過 程的困難點	能寫出立體雕 塑困難點	1. 將立體雕塑 困難點清楚說 出	1. 立體雕塑困 難點學習單 2. 互評表

							2. 能聆聽同儕的設計理念	
第七週	1	學習行銷相關概念	能說出實例的優劣(一)	實例分析(一)	行銷個案討論(一)	透過討論分析案例中行銷之優缺點(一)	能參與討論	行銷個案
第八週	2	學習行銷相關概念	能說出實例的優劣(二)	實例分析(一)	行銷個案討論(二)	透過討論分析案例中行銷之優缺點(二)	能參與討論	行銷個案
第八週 第九週	4	學習行銷相關概念	能觀察實際賣場的運作	實際賣場的運作	了解實際賣場的運作	透過實際參訪學習賣場的運作	能完成參訪學習單	學習單
第九週 第十週	4	學習行銷相關概念	能寫出實際參訪觀察與書面行銷個案的異同	比較實際參訪觀察與書面行銷個案的異同	寫出實際參訪觀察與書面行銷個案的異同	做出實際參訪觀察與書面行銷個案的差異表	能完成差異表	差異表
第十週	2	學習行銷相關概念	能說出實際參訪觀察與書面行銷個案的異同	說出實際參訪觀察與書面行銷個案的異同	說出實際參訪觀察與書面行銷個案的異同	說出實際參訪觀察與書面行銷個案的差異表	能上台發表	差異表
第十一週	1	設計產品包裝	能說出包裝的原則與目的	包裝原則與目的	了解包裝原則與目的	透過影片及PPT學習包裝的原則與目的。	能正確說出包裝的原則與目的	影片及包裝的原則與目的 PPT

第十一週	1	設計產品包裝	能說出何謂工業包裝	工業包裝	認識工業包裝	透過影片及 PPT 學習何謂工業包裝。	能正確分辨「工業包裝」	影片及包裝的原則與目的 PPT
第十一週	1	設計產品包裝	能說出何謂商業包裝	商業包裝	認識商業包裝	透過影片與 PPT 學習商業包裝	能正確回答關於本節教學內容的提問	影片及包裝的原則與目的 PPT
第十二週	3	學習行銷—設計 我在行 3	能用玉米殼葉做出白米 Logo 的玉米娃娃	白米 Logo 的玉米娃娃製作	做出白米 Logo 的玉米娃娃	透過影片做出白米 Logo 的玉米娃娃	完成白米 Logo 的玉米娃娃	影片
第十三週	2	學習行銷—設計 我在行 3	能檢視並說出白米 Logo 的玉米娃娃製作過程的困難點	白米 Logo 的玉米娃娃製作過程的困難點	檢視並說出白米 Logo 的玉米娃娃製作過程的困難點	能寫出白米 Logo 的玉米娃娃製作的困難點	1. 將白米 Logo 的玉米娃娃困難點清楚說出 2. 能聆聽同儕的發表	1. 白米 Logo 的玉米娃娃困難點學習單 2. 互評表
第十三週	1	設計產品包裝	能說出色彩及色相	認識色彩及色相	色彩原理	透過影片、PPT 及色票認識色彩與色相	能正確回答關於本節教學內容的提問	影片、PPT
第十四週	1	設計產品包裝	能應用配色原理完成作品	認識配色調和及色彩應用	色彩原理	運用 PHOTOCAP 完成產品的平面設計	能正確回答關於本節教學內容的提問	PHOTOCAP
第十四週	2	學習行銷—設計 我在行 4	能應用配色原理完成白米行銷宣傳單	認識配色調和及色彩應用	色彩原理	運用圖畫紙完成產品的平面設計	能畫出白米行銷宣傳單	田中產業 PPT 圖畫紙

第十五週	1	設計產品包裝	能說出造型及立體構成的要素	認識造型的要素及立體構成	造型原理	透過影片與 PPT 學習造型要素與立體構成	完成作品	影片與 PPT
第十五週	1	設計產品包裝	能透過設計原理與創意完成作業	認識設計原理與創意	造型原理	透過紙板完成簡易的產品包裝	完成作品	
第十五週	1	提出產品行銷管道	能說出米製品的種類	米製品的種類	認識米製品的種類	透過分組討論提出欲行銷之品項	能上台發表	米製品種類表
第十六週	1	提出產品行銷管道	能說出行銷管道	各項行銷管道	認識各項行銷管道	透過分組討論提出銷售品項的行銷管道	能上台發表	
第十六週 第十七週	3	設計白米 Logo 的立體雕塑和玉米娃娃的包裝	能透過設計原理與創意完成作業	認識設計原理與創意	造型原理	透過各種媒材完成白米 Logo 的立體雕塑和玉米娃娃的包裝	完成作品	回收紙袋、緞帶、塑膠袋等媒材
第十七週	1	作品發表	能展示成品、銷售方案	完成產品包裝並提出銷售方案	應用理論與實務	銷售現況模擬演示	能評斷各組別優劣	
第十七週	1	作品發表	能展示成品、銷售方案	完成產品包裝並提出銷售方	應用理論與實務	銷售現況模擬演示	能評斷各組別優劣	



				案				
第十八週	1	作品發表	能展示成品、銷售方案	完成產品包裝並提出銷售方案	應用理論與實務	銷售現況模擬演示	能評斷各組別優劣	
第十八週	1	新民市集	能完成新民市集場佈	完成新民市集場佈	新民市集場佈	完成新民市集場佈	完成新民市集場佈	桌椅、商品、海報
第十九週	1	新民市集	能銷售自己手作商品	將自己手作商品行銷出去	銷售自己手作商品	自己手作商品銷售	成功將商品銷售	桌椅、商品、海報
第二十週- 第二十一週	2	新民市集	能說出銷售自己手作商品的經驗	說出銷售自己手作商品的經驗	說出銷售自己手作商品的經驗	說出銷售自己手作商品的經驗	能說出銷售商品的成敗經驗	

彰化縣縣立新民國小 110 學年度 第二學期 藝展長才彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小四至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	成就一個我	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共( 54 )節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	配合學校畢業典禮，讓學生進行多元動態成果發展，展現多年來舞蹈、音樂、藝術等各方面的學習。				
核心素養	EA3 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。 EB1 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。 EB3 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。 EC2 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.透過成長小書的製作，讓學生查覺自己的成長與改變。 2.透過中音直笛的教學，讓學生習得正確的吹奏技巧。				

3.透過畢業成果發表會的舉辦，培育學生藝術的素養、表達和分享，並促進其身心健全發展與自我實踐。

配合融入之領域  
或議題

國語文   英語文   本土語  
數學   社會   自然科學   藝術   綜合活動  
健康與體育   生活課程   科技

性別平等教育   人權教育   環境教育   海洋教育   品德教育  
生命教育   法治教育   科技教育   資訊教育   能源教育  
安全教育   防災教育   閱讀素養   多元文化教育  
生涯規劃教育   家庭教育   原住民教育   戶外教育   國際教育

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	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週	3	認識自己—自畫像	能畫出自己的模樣	自畫像	能運用素描技巧畫出自己的模樣	藉由鏡中影像畫出自己的模樣	完成自畫像	鏡子、圖畫紙、名家自畫像
第二週	1	認識自己—自畫像	能說出自己的模樣	自畫像	能說出自己的特徵	藉由鏡中影像說出自己模樣的特徵	1.能清楚說出自己模樣的特徵 2.能聆聽同儕的發表	互評表
第二週	1	中音直笛-音階練習	能以正確的姿勢、運舌和指法吹奏音階。	1.吹奏高音直笛的姿勢、運舌和指法。 2.音階練習	正確的姿勢、運舌和指法吹奏音階。	透過老師的示範和講解，學習吹奏中音直笛的姿勢、運舌、指法和音階。	能以正確的姿勢、運舌和指法吹奏音階。	樂譜。
第二週	1	中音直笛-野玫	能用正確的音	直笛吹奏野玫	能吹奏野玫瑰	透過老師的示	能用正確的音	樂譜。

		瑰	準、節拍、指法和運舌吹奏野玫瑰	瑰		範和講解，學習直笛吹奏野玫瑰	準、節拍、指法和運舌吹奏野玫瑰	
第三週	3	回顧與展望-低年級	能說出並寫出低年級自己的最佳表現	成長小書-低年級	根據低年級的的照片回憶，能說出並寫出當初自己的最佳表現	藉由照片說出並寫出自己低年級的最佳表現	完成成長小書-低年級	照片、書面紙、創作媒材
第四週	3	回顧與展望-中年級	能說出並寫出中年級自己的最佳表現	成長小書-中年級	根據中年級的的照片回憶，能說出並寫出當初自己的最佳表現	藉由照片說出並寫出自己中年級的最佳表現	完成成長小書-中年級	照片、書面紙、創作媒材
第五週	3	回顧與展望-高年級	能說出並寫出高年級自己的最佳表現	成長小書-高年級	根據高年級的的照片回憶，能說出並寫出當初自己的最佳表現	藉由照片說出並寫出自己高年級的最佳表現	完成成長小書-高年級	照片、書面紙、創作媒材
第六週	1	回顧與展望-成長小書	能說出自己成長小書的設計理念	成長小書的設計理念	說出自己成長小書的設計理念	將設計理念編寫成成長小書並發表	1.能清楚說出設計理念 2.能聆聽同儕的設計理念	1.成長小書 2.互評表
第六週	1	合奏-野玫瑰(中音直笛+高音直笛)	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏野玫瑰	中(高)音直笛合奏野玫瑰	能用中(高)音直笛合奏野玫瑰	透過老師的示範和講解，學習用中(高)音直笛合奏野玫瑰	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運	樂譜。

			瑰				舌合奏野玫瑰	
第六週	1	中音直笛-綠色的風兒	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏綠色的風兒	直笛吹奏綠色的風兒	能吹奏綠色的風兒	透過老師的示範和講解，學習直笛吹奏綠色的風兒	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏綠色的風兒	樂譜。
第七週	3	設計我在行-班服設計	能說出班服的設計理念	班服的設計理念	說出班服的設計理念	將設計理念化成文案並發表	1.能清楚說出設計理念 2.能聆聽同儕的設計理念	1.學習單 2.票選單
第八週	1	中音直笛-風的節奏	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏風的節奏	直笛吹奏風的節奏	能吹奏風的節奏	透過老師的示範和講解，學習直笛吹奏風的節奏	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏風的節奏	樂譜。
第八週	1	合奏-風的節奏(中音直笛+高音直笛)	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏風的節奏	中(高)音直笛合奏風的節奏	能用中(高)音直笛合奏風的節奏	透過老師的示範和講解，學習用中(高)音直笛合奏風的節奏	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏風的節奏	樂譜。
第八週	1	中音直笛-蝸牛與黃鸝鳥	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏蝸牛與黃鸝鳥	直笛吹奏蝸牛與黃鸝鳥	能吹奏蝸牛與黃鸝鳥	透過老師的示範和講解，學習直笛蝸牛與黃鸝鳥	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏蝸牛與黃鸝鳥	樂譜。

第九週	3	畢業成果發表會 -海報設計	能說出海報的設計理念	海報的設計理念	說出海報的設計理念	將設計理念畫成海報並發表	1.能清楚說出設計理念 2.能聆聽同儕的設計理念	書面紙、創作媒材
第十週	1	合奏-蝸牛與黃鸝鳥(中音直笛+高音直笛)	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏蝸牛與黃鸝鳥	中(高)音直笛合奏蝸牛與黃鸝鳥	能用中(高)音直笛合奏蝸牛與黃鸝鳥	透過老師的示範和講解，學習用中(高)音直笛合奏蝸牛與黃鸝鳥	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏蝸牛與黃鸝鳥	樂譜。
第十週	1	中音直笛-捉泥鰍	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏捉泥鰍	直笛吹奏捉泥鰍	能吹奏捉泥鰍	透過老師的示範和講解，學習直笛吹奏捉泥鰍	能用正確的音準、節拍、指法和運舌吹奏捉泥鰍	樂譜。
第十週	1	合奏-捉泥鰍(中音直笛+高音直笛)	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏捉泥鰍	中(高)音直笛合奏捉泥鰍	能用中(高)音直笛合奏捉泥鰍	透過老師的示範和講解，學習用中(高)音直笛合奏捉泥鰍	能用中(高)音直笛，以正確的音準、節拍、指法和運舌合奏捉泥鰍	樂譜。
第十一週	3	畢業成果發表會 -班級表演曲目選擇與練習	能用正確的音準、節拍、唱出班級表演曲目	唱出班級表演曲目	能唱出班級表演曲目	透過老師的示範和講解，正確、流暢地唱出班級表演曲目	能用正確的音準、節拍、唱出班級表演曲目	樂譜

						目		
第十二週	1	畢業成果發表會 -班級表演曲目 練習	能用正確的音 準、節拍、唱出 班級表演曲目	唱出班級表演 曲目	能唱出班級表演 曲目	透過老師的示 範和講解，正 確、流暢地唱 出班級表演曲 目	能用正確的音 準、節拍、唱 出班級表演曲 目	樂譜
第十二週	2	畢業成果發表會 -邀請卡	能說出邀請卡的 設計理念	邀請卡的設計 想法	說出邀請卡的設 計理念	將設計理念製 作成邀請卡並 加以發表	1.能清楚說出 設計理念 2.能聆聽同儕 的設計理念	書面紙、創作 媒材
第十三週	3	畢業成果發表會 -服裝設計	能說出服裝的設 計理念	服裝的設計理 念	說出服裝的設計 理念	將設計理念製 作成成品並發 表	1.能清楚說出 設計理念 2.能聆聽同儕 的設計理念	書面紙、創作 媒材
第十四週	3	畢業成果發表會 -舞蹈編排	能配合班級表演 曲目，編排舞蹈 動作	編排舞蹈動作	能編排舞蹈動作	透過小組長的 示範和講解， 搭配班級表演 曲目，流利的 完成舞蹈教學	能配合班級表 演曲目，流利 的完成舞蹈教 學	
第十五週	1	畢業成果發表會 -舞蹈編排	能配合班級表演 曲目，編排舞蹈 動作	編排舞蹈動作	能編排舞蹈動作	透過小組長的 示範和講解， 搭配班級表演 曲目，流利的	能配合班級表 演曲目，流利 的完成舞蹈教 學	

						完成舞蹈教學		
第十五週	2	畢業成果發表會 -道具製作	能說出道具製作的設計理念	道具製作的設計理念	說出道具製作的設計理念	將設計理念製作成成品並發表	1.能清楚說出設計理念 2.能聆聽同儕的設計理念	各種紙類、創作媒材
第十六週	2	畢業成果發表會 -道具製作	能說出道具製作的設計理念	道具製作的設計理念	說出道具製作的設計理念	將設計理念製作成成品並發表	1.能清楚說出設計理念 2.能聆聽同儕的設計理念	各種紙類、創作媒材
第十六週	1	畢業成果發表會 -畢業歌練習	能用正確的音準、節拍，唱出畢業歌	唱出畢業歌	能唱出畢業歌	透過老師的示範和講解，正確、流暢地唱出畢業歌	能用正確的音準、節拍，唱出畢業歌	樂譜
第十七週	3	畢業成果發表會的籌辦與分工。	能說出畢業成果發表會的流程和事前的準備工作。	畢業成果發表會的籌辦與分工。	知道畢業成果發表會的流程和事前的準備工作。	透過老師的講解，能討論舉辦畢業成果發表會的分工。	能說出畢業成果發表會的流程和事前的準備工作。	1.畢業成果發表會的流程表。 2.畢業成果發表會的分工表。 3.表演曲目表。
第十八週	3	畢業成果發表會	能上台背譜吹奏直笛樂曲。	畢業成果發表會。	上台背譜吹奏直笛樂曲。	透過老師的講解，能進行畢	能上台背譜吹奏直笛樂曲。	畢業成果發表會事前工作檢



						業成果發表會。	核表。
--	--	--	--	--	--	---------	-----

彰化縣田中鎮新國民小學 110 學年度 第一學期 六年級 資訊領域 教學計畫表

課程名稱	micro:bit 初體驗	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共( 21 )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：讓學生理解程式運作的方式。 2. 結構與功能：學會 micro:bit 程式積木的分類與功能。 3. 交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式，以及日常生活中的各種科學應用。				
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能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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. 學生能認識 micro:bit 開發板，能使用基本的感測功能，學習使用電腦科技與真實世界互動。 2. 學生能使用 micro:bit 開發板，模擬日常生活中，各種科技產品的運作方式，瞭解科技如何解決生活中的問題。 3. 學生能練習程式設計，運用運算思維描述與思考解決問題的方法。 4. 學生能熟悉 MakeCode for micro:bit 免費線上編輯器的使用，能編輯程式並在開發板上運行。				
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 checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" 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、LED 字幕秀、抽座號、猜拳、擲骰子、電子羅盤、平衡板、數位溫度計、測光儀、溫度與亮度警報				

器、光影魔術手、計次器與計步器、運動搖搖搖（手勢發生時計次，限時遊戲）、大家來運動（廣播實作學生端與老師端）、我是 DJ（引腳連接、音樂創作工具）、紅綠燈、電流急急棒（引腳連接、手持鐵絲經過軌道遊戲）、小小機器人（馬達連接與廣播）、倒車雷達（超音波感測器實作）。

課程架構脈絡

教學期程	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、创客課程初體驗 - micro:bit (一) (議題：資訊、科技)	<b>資議 a-III-1</b> 理解資訊科技於日常生活之重要性。 <b>科議 k-III-2</b> 舉例說明推動科技發展與創新的原因。 <b>綜 2d-III-1</b> 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	<b>資議 S-III-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。 <b>科議 S-III-1</b> 科技的發明與創新。 <b>綜 Bd-III-2</b> 正面對生活美感與創意的多樣性表現。	1. 認識微電腦開發板 2. 認識 micro:bit 硬體及功能介紹	1. 讓學生認識 micro:bit 的外觀。 2. 認識 micro:bit 的來源以及用途：是英國廣播公司與微軟、三星、ARM...等 29 個單位與公司合作，專為青少年學習程式設計教育所開發的【微型電腦開發板】。 3. 說明微型電腦開發板能做什麼，例如跑馬燈、電子遊戲、機器控制...等。 4. 說明配合開發板，還可以有擴充工具如：擴充板、鱷魚夾、麵包板、杜邦線...等。 5. 說明硬體的內建功能。 6. 說明硬體的連接功能。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第 2 週	1	一、创客課程初體驗 - micro:bit (二) (議題：資訊、科技)	<b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。 <b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 <b>數 r-III-3</b> 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。	<b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。 <b>視 E-III-2</b> 多元的媒材技法與創作表現類型。 <b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	1. 程式程式設計軟體 MakeCode for micro:bit 2. 專案：點亮 micro:bit	1. 認識 MakeCode for micro:bit，這是微軟為 micro:bit 量身打造的編輯器，採用積木式編輯。 2. MakeCode for micro:bit 的好處。(簡稱 micro:bit 編輯器) 3. 介面介紹。 4. 學生操作第一次使用 micro:bit 編輯器。 5. 專案一：設計一個『啟動時』的 Logo。 6. 專案二：設計一個愛心動畫『重複無限次』。 7. 學會運用『延遲時間』，讓顯示更流暢。 8. 學會存檔。 9. 將存好的 .hex 檔案上傳到 micro:bit 板上效果。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站影音互動多媒體

						10. 認識連接電源的方法。 11. 懂更多：積木程式切換到 Javascript 程式編輯。		
第 3 週	1	二、LED 字幕秀 (一) (議題：資訊、科技)	<b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。 <b>資議 t-III-2</b> 運用資訊科技解決生活中的問題。 <b>科議 a-III-1</b> 覺察科技對生活的重要性。 <b>英 5-III-3</b> 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 <b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	<b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。 <b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。 <b>英 Ac-III-3</b> 簡易的生活用語。 <b>視 E-III-2</b> 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 認識日常生活中的字幕秀 2. 專案一：真情大告白	1. 認識日常生活中的字幕秀，如：公車指示牌、校門跑馬燈、商店廣告招牌、大樓字幕秀...等。 2. 認識 micro:bit 的按鍵操作：按鈕 A、B、A+B、Reset。 3. 專案一：真情大告白。 4. 說明專案：按按鈕 A，出現【I♥U TEACHER】。 5. 學會建立新專案。 6. 學會顯示 LED 圖示。 7. 學會建立 LED 跑馬燈文字。 8. 學會使用「暫停」積木做延遲變速。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第 4 週	1	二、LED 字幕秀 (二) (議題：資訊、科技)	<b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。 <b>資議 t-III-2</b> 運用資訊科技解決生活中的問題。 <b>科議 a-III-1</b> 覺察科技對生活的重要性。 <b>英 5-III-3</b> 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 <b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	<b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。 <b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。 <b>英 Ac-III-3</b> 簡易的生活用語。 <b>視 E-III-2</b> 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 專案二：倒數五秒鐘	1. 專案二：倒數五秒鐘。 2. 說明專案：按按鈕 B，出現【5 4 3 2 1 LOVE ♥】。按按鈕 A+B，出現笑臉圖案。 3. 學會用 LED 顯示數字做倒數。 4. 複習用「顯示 LEDs」畫一個笑臉。 5. 能了解當使用按鈕 A+B 時，模擬器上會出現新的按鈕，來表現 A 與 B 同時按下。 6. 完成作品、下載到 micro:bit 板來操作。 7. 創意應用：教師說明大型跑馬燈的用法。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第 5 週	1	三、命運好好玩 (一) (議題：資訊、科技)	<b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。 <b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。 <b>數 r-III-3</b> 觀察情境	<b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。 <b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與	1. 什麼是亂數、變數 2. 專案一：抽個座號吧 3. 專案二：剪刀	1. 教師從課本上的圖畫說明生活中的抽籤、擲骰子、猜拳，都是變數與亂數的應用。 2. 專案一：抽個座號吧。 3. 專案說明：做一個選號機，按鈕	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站影音互動多媒體

			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。 <b>綜 2d-III-1</b> 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 <b>綜 Bd-III-1</b> 生活美感的運用與創意實踐。	石頭布	A 隨機出現 1~6 中的數字。 4. 學會建立變數。 5. 學會使用「隨機取數」。 6. 學會將積木嵌入到另一個積木中。 7. 讓 LED 顯示現在的變數內容。 8. 完成，在模擬器操作。 9. 專案二：剪刀石頭布。 10. 專案說明：按鈕 B，隨機秀出剪刀、石頭或布的圖樣。 11. 新增變數來記錄猜拳的結果。 12. 使用隨機取數 1 到 3。 13. 學會使用邏輯積木，設定判斷條件並執行指定的動作。 14. 運用邏輯積木，當數字為 1 時出現剪刀，2 時出現石頭，否則出現布。		
第 6 週	1	三、命運好好玩 (二) (議題：資訊、科技)	<b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。 <b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。 <b>數 r-III-3</b> 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。 <b>綜 2d-III-1</b> 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	<b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。 <b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 <b>綜 Bd-III-1</b> 生活美感的運用與創意實踐。	1. 專案三：擲骰子	1. 專案三：擲骰子。 2. 專案說明：當「晃動」micro:bit 時，隨機出現骰子點數。 3. 新增變數來記錄骰子的點數。 4. 學會運用「當手勢發生晃動」積木。 5. 運用邏輯積木和條件判斷積木（判斷 A 是否等於 B），製作「如果…那麼…否則…」一步步判斷骰出的數字之後，顯示對應的骰子點數圖案，例如當骰出數字 1，出現骰子圖案為一點。 6. 學會使用模擬器上的搖晃（SHAKE）按鈕。 7. 下載到 micro:bit 板實際操作。 8. 懂更多：學會使用程式註解。 9. 挑戰任務：讓學生設計一個隨機顯示英文單字的跑馬燈。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站 影音互動多媒體
第 7 週	1	四、方向平衡大	<b>資議 t-III-1</b> 運用常	<b>資議 P-III-1</b> 程式	1. 認識羅盤、加	1. 複習介紹功能時提過的	1. 口頭問答	1. 校園版 -

		考驗（一） （議題：資訊、科技）	見的資訊系統。 <b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。 <b>自 ah-III-1</b> 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 <b>英 4-III-3</b> 能拼寫國小階段基本常用字詞。	設計工具的基本應用。 <b>自 INe-III-9</b> 地球有磁場，會使指北針指向固定方向。 <b>英 Ac-III-3</b> 簡易的生活用語。	速度感測器 2. 專案一：電子羅盤	micro:bit 內建羅盤和加速度感測器。 2. 從課本圖像說明羅盤與加速度感測器可以做什麼。 3. 專案一：電子羅盤（數位指北針） 4. 認識電子羅盤的角度範圍與方位的關係。 5. 專案說明：設計一個電子羅盤，能偵測東、南、西、北四個方位。 6. 建立變數，讀取方位感測值。 7. 加入條件判斷，當方位感測值在某個範圍內時，出現相對應的方位記號（英文 E、S、W、N）。 8. 嘗試 Debug，瞭解目前程式中還能改進的地方，加入「不滿足以上條件時，清空畫面」的動作。	2. 操作評量 3. 學習評量	micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站 影音互動多媒體
第 8 週	1	四、方向平衡大考驗（二） （議題：資訊、科技）	<b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。 <b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。 <b>自 ah-III-1</b> 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 <b>健 3c-III-1</b> 表現穩定的身體控制和協調能力。	<b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。 <b>自 INc-III-1</b> 生活及探究中常用的測量工具和方法。 <b>健 Fa-III-1</b> 自我悅納與潛能探索的方法。	1. 專案一：電子羅盤 2. 專案二：平衡大挑戰	1.（繼續）專案一：電子羅盤（數位指北針） 2. 專案說明：修改上週的程式，加入「當按鈕 A 按下時，才會切換到羅盤」的技巧。 3. 新增變數與條件，當變數為 1 時才運行羅盤。 4. 專案二：平衡大挑戰 5. 認識加速度感測器的位移與旋轉偵測。 6. 專案說明：當按下按鈕 B，進入平衡板模式，傾斜板子會出現 LED 箭號，保持平衡會出現 LED 笑臉。 7. 新增兩個變數，記錄旋轉感測值，分別記錄前後、左右兩種，數值有正負之分，表示不同的方向。 8. 旋轉感測值的「pitch」感測「前後」旋轉。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 校園版 - micro:bit 初體驗 2. 老師教學網站 影音互動多媒體

					<p>9. 旋轉感測值的「roll」感測「左右」旋轉。</p> <p>10. 設定邏輯定義與條件，完成前後左右四個方向的判斷。</p> <p>11. 在條件中加入當「不是前後左右」時，出現笑臉，表示平衡。</p> <p>12. 學會使用「箭頭數字」顯示前後左右的方向箭號（↑←↓→）。</p> <p>13. 完成，下載到 micro:bit 板實際操作。</p> <p>14. 學會在 micro:bit 板使用「方位」與「磁力」感測時，初次載入程式需要進行「電子羅盤校準」，根據板子的提示操作即可。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

第 9 週	1	四、方向平衡大考驗（三） （議題：資訊、科技）	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>自 ah-III-1</b> 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p> <p><b>健 3c-III-1</b> 表現穩定的身體控制和協調能力。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>自 INc-III-1</b> 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p><b>健 Fa-III-1</b> 自我悅納與潛能探索的方法。</p>	<p>1. 複習與創意應用</p>	<p>1. 複習前兩週的程式。</p> <p>2. 用數位指北針指出校門在教室的哪個方向。</p> <p>3. 數位平衡板體驗——初階版：將板子平放在手上，保持單腳站立 30 秒的平衡。</p> <p>4. 數位平衡板體驗——進階版：視情況帶著平衡板，走平衡木（或者教室地板上的直線），嘗試保持平衡。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 10 週	1	五、生活科技小實驗（一） （議題：資訊、科技、能源）	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>科議 a-III-2</b> 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p> <p><b>自 tc-III-1</b> 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p><b>能 E2</b> 了解節約能源的重要。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。</p> <p><b>自 INc-III-1</b> 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p><b>音 A-III-2</b> 相關音樂語彙，如曲調、調式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。</p>	<p>1. 專案一：數位溫度計</p> <p>2. 專案二：測光儀</p>	<p>1. 專案一：數位溫度計。</p> <p>2. 使用課本的圖像說明生活中需求，例如：天氣悶熱想開電風扇、閱讀光線不足想開電燈，這些環境偵測都可以用科技來達成。</p> <p>3. 說明 micro:bit 的偵測溫度功能，是偵測 CPU 的溫度，只是 CPU 與環境溫度接近，能模擬溫度計，但與真實氣溫有差異。</p> <p>4. 專案說明：當溫度感測大於等於 35 度，就發出警示燈與警示音。</p> <p>5. 新增變數，記錄溫度感測值。</p> <p>6. LED 顯示目前溫度。</p> <p>7. 學會使用「迴圈」積木，「當...執行...」，加入警示條件。</p> <p>8. 設定警示效果，用顯示 LEDs 的積木製作閃爍效果。</p> <p>9. 學會用音效類別積木、編輯音階。</p> <p>10. 學會用音效類別積木的拍數延長 LED 積木的顯示時間。</p> <p>11. 學會在模擬器使用滑鼠調整溫度計的值。</p> <p>12. 認識 micro:bit 板子的引腳。</p> <p>13. 專案二：測光儀。</p> <p>14. 說明 micro:bit 的光線感測是在</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>



						LED 的位置。 15. 專案說明：當目前亮度小於等於 35 度時，產生警示燈與警示音。 16. 修改上次的溫度計範例，改成光線感測。 17. 學會使用「清空畫面」積木，製作閃爍效果的另一種寫法。 18. 學會在模擬器用滑鼠調整亮度感測值。		
第 11 週	1	五、生活科技小實驗（二） （議題：資訊、科技）	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>科議 a-III-2</b> 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p> <p><b>自 tc-III-1</b> 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p><b>能 E2</b> 了解節約能源的重要。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。</p> <p><b>自 INc-III-1</b> 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p><b>音 A-III-2</b> 相關音樂語彙，如曲調、調式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。</p>	1. 專案三：警報器	<p>1. 專案三：警報器。</p> <p>2. 專案說明：當溫度太高、或亮度太低時，會出現警示圖示和聲音；按鈕 A 顯示現在溫度，按鈕 B 顯示現在亮度。</p> <p>3. 建立邏輯定義與條件，編排「如果…那麼…否則如果…否則…」積木，設定溫度與光線的警報條件。</p> <p>4. 設計警報開關：新增變數記錄警報類型，溫度警報設為 1，亮度警報設為 2，關閉警報設為 0。</p> <p>5. 設定當警報開啟時，顯示對應的提示圖示和聲音。</p> <p>6. 設定按鈕 A 和 B 分別顯示現在溫度和亮度。</p> <p>7. 下載到 micro:bit 板上實際測試。說明可以用手觸摸 CPU 位置加溫、用手遮擋 LED 燈位置降低亮度。</p> <p>8. 提醒下週會使用到蜂鳴器（或耳機）、鱷魚夾、電池盒。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站 影音互動多媒體</p>
第 12 週	1	五、生活科技小實驗（三） （議題：資	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p>	<p>1. 連接蜂鳴器或耳機</p> <p>2. 光影魔術手</p>	<p>1. 說明連接線路，將 micro:bit 板連到蜂鳴器或耳機的方法。</p> <p>2. 確認已將上週的程式下載到</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站</p>

		訊、科技)	<p>算思維解決問題。</p> <p><b>科議 a-III-2</b> 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p> <p><b>自 tc-III-1</b> 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p><b>能 E2</b> 了解節約能源的重要。</p>	<p><b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。</p> <p><b>自 INc-III-1</b> 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p><b>音 A-III-2</b> 相關音樂語彙，如曲調、調式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。</p>		<p>micro:bit 板。</p> <p>3. 讓學生實際開始操作連接。</p> <p>4. 光影魔術手——專案說明：魔術表演設計，按鈕 A 啟動魔術，按鈕 B 關閉魔術。當魔術師表演時(按鈕 A)，手滑過板子上的 LED 燈，即會隨機變化 LED 圖示。當魔術師讓觀眾試玩時(按鈕 B)，手滑過 LED 燈，圖示不會變化。</p> <p>5. 學會使用「true」與「false」的真假值來設計魔術開關。</p> <p>6. 學會使用編輯器的 JavaScript 編輯畫面，修改程式為隨機從預設圖示中挑選。</p>		影音互動多媒體
第 13 週	1	六、運動吧！健身大作戰（一） (議題：資訊、科技)	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>健 2c-III-3</b> 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>健 Fa-III-1</b> 自我悅納與潛能探索的方法。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p>	<p>1. 專案一：計次器~來運動喔！</p> <p>2. 專案二：計步器</p>	<p>1. 專案一：計次器~來運動喔！</p> <p>2. 專案說明：按鈕 A 計次加一，按鈕 B 計次減一，按鈕 A+B 歸零。</p> <p>3. 新增變數來計次。</p> <p>4. 學會運用變數的改變+1、改變-1 與設定為 0。</p> <p>5. 下載到 mcicro:bit 板實際測試。</p> <p>6. 說明計次器在日常生活中的應用，比如記錄仰臥起錯、記錄跳繩次數。</p> <p>7. 專案二：計步器。</p> <p>8. 專案說明：按鈕 A 計步歸零。當手勢發生晃動時，計步器加一。</p> <p>9. 新增變數來計步。</p> <p>10. 學會「顯示數字」的兩種運用</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站 影音互動多媒體</p>

						<p>時機，能瞭解程式有很多種寫法，並能學會分辨不同方法的優缺點。</p> <p>11. 下載到 <b>micro:bit</b> 板實際測試，找出最適合自己的計步器動作。比如「晃動」可以改成「3g 重力」。</p> <p>12. 說明下週要將 <b>micro:bit</b> 固定在身上玩遊戲，可以思考怎麼做（比如，攜帶袋子，將板子與電池盒裝起來綁緊）。</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

第 14 週	1	六、運動吧！健身大作戰（二） （議題：資訊、科技）	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>健 2c-III-3</b> 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>健 Fa-III-1</b> 自我悅納與潛能探索的方法。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p>	1. 專案三：運動搖搖搖	<p>1. 專案三：運動搖搖搖。</p> <p>2. 專案說明：按鈕 A 開始玩，當不同的手勢發生時，次數加一，計時 30 秒，時間到之後數字不會再增加。</p> <p>3. 遊戲規則：看誰能讓 micro:bit 顯示的次數最多就獲勝。</p> <p>4. 新增變數記錄次數。</p> <p>5. 新增變數記錄開關，使用「真假值 (true/false)」來記錄。</p> <p>6. 按 A 讓開關開啟 (true)，使用「暫停 30 秒」的方式來計時，時間到開關關閉 (false)。</p> <p>7. 設定當手勢發生時，如果開關開啟，就改變次數+1。</p> <p>8. 使用七種內建的感測方法來改變變數。</p> <p>9. 下載到 micro:bit 板來比賽。</p> <p>10. 互相討論將 micro:bit 固定在身上的哪個位置（或者手握的姿勢）可以搖出最多次數。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站 影音互動多媒體</p>
第 15 週	1	六、運動吧！健身大作戰（三） （議題：資訊、科技）	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>資議 p-III-1</b> 使用資訊科技與他人溝通互動。</p> <p><b>健 2c-III-3</b> 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p><b>資議 S-III-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。</p> <p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>健 Fa-III-1</b> 自我悅納與潛能探索的方法。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學</p>	1. 專案四：大家來運動 2. 個人戰 v.s. 團體戰 3. 創意運用：運送炸彈遊戲	<p>1. 專案四：大家來運動。</p> <p>2. 認識 micro:bit 的「廣播」功能，讓 micro:bit 板子彼此之間傳遞訊息。</p> <p>3. 專案說明：使用兩個板子來玩，有「老師端」與「學生端」，程式不同。【老師端】按鈕 A 廣播開始玩，並統計所有學生端的總次數。【學生端】可以按鈕 A 自己玩，也可以等老師發送廣播開始玩。</p> <p>4. 提醒使用廣播功能時，注意設定「廣播群組」，相同的廣播群組內才能傳遞訊息。</p> <p>5. 修改上週的程式為【學生端】，能接收廣播與廣播發送。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站 影音互動多媒體</p>

				習以文字或符號列出數量關係的關係式。		<p>6. 新增專案【老師端】，發送「開始」與「結束」的文字類型積木，並接收所有廣播學生的次數，統計為總次數。</p> <p>7. 運動搖搖搖成果驗收，對戰玩遊戲。</p> <p>8. 個人戰與團體戰不可同時進行，因為廣播群組是相同的，而廣播沒有設計開關。提醒學生也可以使用不同的廣播群組編號來分組玩。</p> <p>9. 個人戰：按鈕 A 開始玩，比比看誰最會搖。</p> <p>10. 團體戰：分小組進行，一次一組，學生端固定在身上任意部位。所有板子先按 Reset 鈕，由老師發口令，同時按下老師端按鈕 A，開始計次。每個小組統計完成後，總次數最多者獲勝。</p> <p>11. 創意運用：運送炸彈遊戲</p> <p>12. 專案說明：按鈕 A 顯示圖示(打勾✓)，當手勢發生晃動時，播放旋律並顯示圖示(打叉✕)。</p> <p>13. 遊戲設計：micro:bit 是炸彈，搬運時不能搖晃，成功運送到終點就獲勝。</p> <p>14. 進階設計：可將炸彈設定時間限制內完成，否則也會爆炸。</p> <p>15. 下週可以攜帶水果做為導電物品。</p>		
第 16 週	1	七、加油站——創客 DIY (一) (議題：資訊、科技)	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>自 ai-III-2</b> 透過成功的科學探索經驗，</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>自 INF-III-2</b> 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p>	<p>1. 說明 micro:bit 板連接各種電子元件的方法</p> <p>2. 專案一：我是 DJ</p>	<p>1. 認識使用鱷魚夾的方法，包括：夾在板子平面、夾在孔洞上、先在板子上加螺絲，再夾在螺絲上。</p> <p>2. 學會運用可導電的物品來連接多個接地的電路，包括：迴紋針、長尾夾、杜邦線、麵包板。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			<p>感受自然科學學習的樂趣。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p> <p><b>藝 1-III-5</b> 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。</p>	<p>響。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p><b>音 E-III-3</b> 音樂元素，如：曲調、調式等。</p>	<p>3. 認識杜邦線的公母接頭，以及使用的方法。</p> <p>4. 認識 micro:bit 的引腳控制方法。包含類比控制、數位控制、按引腳控制。</p> <p>5. 專案一：我是 DJ。</p> <p>6. 專案說明：按鈕 A 播放內建旋律，按鈕 B 播放自己編寫的樂曲，觸碰引腳 P1、P2 播放指定音階。</p> <p>7. 能複習使用演奏音階積木。</p> <p>8. 設定引腳 P1、P2 使用「類比信號」讀取，當類比信號值超過多少時，就演奏聲音。</p> <p>9. 說明人體的類比信號值在 300 到 600 之間，每個人可能不一樣，空氣也有類比信號值，讓學生找到最適合自己的信號值，讓觸動引腳時像「按」的感覺。</p> <p>10. 學會在模擬器中，用滑鼠調整引腳的類比信號值。</p> <p>11. 下載到 micro:bit 板，連接引腳試試看。</p> <p>12. 創意延伸：水果也可以導電，也可以做出觸碰水果就會發出聲音的水果琴。</p>			
第 17 週	1	七、加油站——創客 DIY (二) (議題：資訊、科技)	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>自 ah-III-1</b> 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p> <p><b>自 ai-III-2</b> 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>自 INF-III-2</b> 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式</p>	<p>1. 專案二：紅綠燈</p> <p>2. 智慧紅綠燈：行人過馬路</p> <p>3. 【STEAM】活動</p>	<p>1. 專案二：紅綠燈。</p> <p>2. 專案說明：按 A 亮紅燈、關綠燈；按 B 亮綠燈、關紅燈；按 A+B 閃爍黃燈。</p> <p>3. 學會使用數位信號控制，來設計燈號的開關。</p> <p>4. 【活動二】智慧紅綠燈：行人過馬路</p> <p>5. 專案說明：按鈕 A 啟動智慧紅綠燈，先等待 1 秒，開始閃爍 5 次黃燈，再關綠燈、亮紅燈，3 秒(過</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			<p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p>中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p><b>音 E-III-3</b> 音樂元素，如：曲調、調式等。</p>	<p>馬路) 後變回綠燈。</p> <p>6. 複習使用數位信號控制，來設計燈號的開關。</p> <p>7. 動手配置線路，連接 LED 紅、黃、綠，實際測試。</p> <p>8. <b>【STEAM】</b> 說明可以發揮想象力，運用常見的物品( 吸管、黏土)，創作造型紅綠燈。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

第 18 週	1	七、加油站——創客 DIY (三) (議題：資訊、科技)	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>自 ai-III-2</b> 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>自 INF-III-2</b> 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p>	<p>1. 專案三：電流急急棒</p> <p>2. 【STEAM】活動</p>	<p>1. 專案三：電流急急棒。</p> <p>2. 專案說明：按 A 開始，倒數 3、2、1，顯示圖示 (打勾✓)，開始玩遊戲，當引腳 P2 接通時則失敗，顯示圖示 (打叉✕)。</p> <p>3. 遊戲設計：當手持的鐵絲碰到遊戲軌道時，引腳 P2 會接通。</p> <p>4. 學會使用「引腳是否被按下」積木。</p> <p>5. 學會使用「重複…次，做…」積木。用來呈現失敗時重複出現警示。</p> <p>6. 動手配置線路，運用麵包板連接，實際測測看。</p> <p>7. 【STEAM】說明用吸管、鐵絲、瓶蓋等連接線路製作電流急急棒。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 19 週	1	七、加油站——創客 DIY (四) (議題：資訊、科技)	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>科議 a-III-2</b> 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p> <p><b>自 ai-III-2</b> 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>資議 S-III-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。</p> <p><b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。</p> <p><b>自 INF-III-2</b> 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列</p>	<p>1. 專案四：小小機器人</p> <p>2. 【STEAM】活動</p>	<p>1. 專案四：小小機器人</p> <p>2. 專案說明：一開始機器人轉向正前方，按鈕 A 轉向左，按鈕 B 轉向右。</p> <p>3. 控制一，運用按鈕控制。用伺服馬達專用積木來控制角度。</p> <p>4. 控制二，運用加速度感測器控制。當傾斜板子時，機器人跟隨轉向。</p> <p>5. 在模擬器使用看看。</p> <p>6. 控制三，運用廣播做遙控模式，需有兩塊 micro:bit 板，一塊板子是發送廣播模式，一塊板子是接收廣播模式。</p> <p>7. 完成程式後，可以自己設計機器人造型。</p> <p>8. 【STEAM】說明用餅乾盒、紙杯、金蔥鐵絲等物品創作自己的機器人。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>



			出數量關係的關係式。				
--	--	--	------------	--	--	--	--

第 20-21 週	2	七、加油站——創客 DIY (五) (議題：資訊、科技)	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>科議 a-III-2</b> 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p> <p><b>自 ai-III-2</b> 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>資議 S-III-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。</p> <p><b>科議 A-III-2</b> 科技產品的基本設計及製作方法。</p> <p><b>自 INF-III-2</b> 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p><b>數 R-6-3</b> 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p>	<p>1. 專案五：倒車雷達製作</p> <p>2. 【STEAM】活動</p>	<p>1. 專案五：倒車雷達製作。</p> <p>2. 從課本圖像說明超音波感測器在生活中的運用，比如：倒車、機器人避障、掃地機器人、自動感應燈…等。</p> <p>3. 說明超音波感測器與專屬積木的關聯。有供電、超音波發送、超音波回傳、接地，四個連接引腳。</p> <p>4. 專案說明：將超音波感測器裝在車子後面，感應到障礙物時，會發出聲音警告，距離越近則越急促、高亢，離越遠則越平緩、低沉。</p> <p>5. 學會在編輯器添加 Sonar 外掛，使用專用積木。</p> <p>6. 連接到 micro:bit 板與超音波感測器、蜂鳴器，實際測試。</p> <p>7. 【STEAM】說明用玩具車、隨意黏等物品將超音波感測器組裝起來。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 校園版 - micro:bit 初體驗</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
-----------	---	---------------------------------	---	---	--	--	--	---

彰化縣田中鎮新國民小學 110 學年度 第 二 學期 六 年級 資訊領域 教學計畫表

課程名稱	我是小導演 Movie Maker	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共( 18 )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	4. 系統與模型：讓學生理解影片製作與素材設計的方式。 5. 結構與功能：學會 Movie Maker (影片剪輯)、PhotoCap (影像處理)、Audacity (音效處理)……等軟體的功能操作。 6. 交互作用與關係：察覺如何使用影音多媒體表達自己的思想與創意。				
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. 學生能正確認識多媒體影片與影片處理的技巧、並能了解多種軟體的運用方式。 6. 學生能從設計多媒體影片中，培養組織、計畫與整合能力。 7. 學生能由學習多媒體影片處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。 8. 學生能學會影音光碟完整製作流程，包含影像的取得、匯入、處理、製作，到最後的匯出與整合燒錄。 9. 學生能認識免費軟體，能使用多種免費軟體取代付費軟體解決問題。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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、影像作品、音樂剪輯作品、影片作品、整合校園紀念光碟。				

課程架構脈絡

教學期程	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、認識多媒體影片 (一) (議題：資訊、科技)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>資 E8</b> 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p><b>科 E1</b> 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	多媒體介紹與影片設計流程。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解什麼是多媒體。</li> <li>2. 了解編輯影片的流程。</li> <li>3. 了解檔案管理的觀念。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明什麼是多媒體、介紹常見的多媒體格式與編輯軟體。</li> <li>2. 認識多媒體的應用。</li> <li>3. 了解多媒體影片的製作流程：企劃、腳本、素材、編輯。</li> <li>4. 引導學生養成檔案管理的習慣。</li> <li>5. 學會用影片說故事的方法。</li> <li>6. 說明編輯影片的流程：設計主題、取得或製作素材、編輯影片、影片輸出與應用。</li> <li>7. 說明影片素材的注意事項。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【什麼是多媒體】 【認識網路硬碟】</li> </ol>
第 2 週	1	一、認識多媒體影片 (二) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>資 E8</b> 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p><b>科 E1</b> 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	多媒體素材來源與常用軟硬體設備。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從動畫中了解製作影片常見的硬體週邊設備。</li> <li>2. 學會觀摩網路影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生從圖片與動畫認識硬體設備、了解如何取得素材。</li> <li>2. 介紹編輯與處理素材的常見軟體：PhotoCap、GIMP、Audacity、Freemake Video Converter、Movie Maker。</li> <li>3. 學會使用 YouTube 觀摩網路影片</li> <li>4. 認識其他的影片平台：公視創用、隨意窩 Xuite 影音、</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【管理檔案的重要性】 【硬體大百科】</li> </ol>

						Yam 天空部落-影音分享。		
第 3 週	1	二、素材與製作專屬公仔（一） （議題：資訊）	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>資 E12</b> 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	多媒體素材檔案格式與創用 CC 概念。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識常見的圖片、視訊、聲音檔案格式。</li> <li>2. 學會從電腦中查看檔案的格式。</li> <li>3. 認識創用 CC。</li> <li>4. 學會運用網路上的免費素材。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生認識常見的圖片檔案格式：jpg、png、gif、tif。</li> <li>2. 讓學生認識常見的視訊檔案格式：avi、mpeg、mp4、mov、wmv。</li> <li>3. 讓學生認識常見的聲音檔案格式：mp3、wav、m4a、wma。</li> <li>4. 引導學生認識創用 CC 的標示方式，以及教育部創用 CC 資訊網。</li> <li>5. 介紹網路的免費素材網站，包含邊框、相片、視訊、音樂與音效的網站。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【認識 PhotoCap6 介面】</li> </ol>
第 4 週	1	二、素材與製作專屬公仔（二） （議題：資訊）	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	個人公仔影像設計。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識攝影技巧。</li> <li>2. 學會使用 PhotoCap 製作個人公仔。</li> <li>3. 認識個人公仔的應用。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識攝影的技巧：手拿穩、光線夠、對焦準、構圖佳。</li> <li>2. 學會使用 PhotoCap：擦除不要的影像、插入影像、組合公仔、裁切、儲存檔案。</li> <li>3. 認識個人公仔的應用：個人的專屬標章、大頭貼、桌布、封面設計、公告、卡片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【什麼是創用 CC】</li> </ol>

第 5 週	1	三、影像美化大師 (一) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	相片美化。	<p>1. 了解美化照片的常見方法。</p> <p>2. 學會使用 PhotoCap 美化單張相片。</p>	<p>1. 介紹常見的美化照片方法，如：人物特寫、加外框與個人公仔、組合相片、加入藝術效果、加入文字與塗鴉。</p> <p>2. 學會用 PhotoCap 裁切製作人物特寫、套外框、加入個人公仔。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體</p>
第 6 週	1	三、影像美化大師 (二) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	相片美化。	<p>1. 學會使用 PhotoCap 置作縮圖頁。</p> <p>2. 學會運用 PhotoCap 專案檔格式。</p> <p>3. 學會使用 PhotoCap 文字物件。</p>	<p>1. 學會使用 PhotoCap 縮圖頁與照片拼貼，讓影像感覺更豐富。</p> <p>2. 學會製作與開啟縮圖頁專案檔。</p> <p>3. 學會使用 PhotoCap 插入文字物件到影像。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體</p> <p>【什麼是批次處理】</p>
第 7 週	1	三、影像美化大師 (三) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	相片美化。	<p>1. 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉。</p> <p>2. 學會使用 PhotoCap 批次處理影像。</p>	<p>1. 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉，讓影像更有趣。</p> <p>2. 學會使用 PhotoCap 批次處理功能，為影像加入圖片外框、遮罩外框。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體</p>
第 8 週	1	四、我們的寫真秀 (一) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創</p>	我們的寫真秀（相片集錦）。	<p>1. 了解照片可以被組合為影片。</p> <p>2. 認識 Movie Maker。</p> <p>3. 學會匯入相片素材與編輯影片。</p>	<p>1. 了解 Movie Maker 可以讓照片合為影片</p> <p>2. 介紹 Movie Maker 介面、下載方式與使用素材的注意事項。</p> <p>3. 學會開啟 Movie Maker 並匯入相片素材、安排相片位置、設定播放時間。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體</p> <p>【影片格式與特點】</p>

		作主題。					
--	--	------	--	--	--	--	--

					4. 學會存檔與再編輯		
--	--	--	--	--	-------------	--	--

第 9 週	1	四、我們的寫真秀 (二) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	我們的寫真秀（相片集錦）。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題。</li> <li>2. 學會使用 Movie Maker 加入背景音樂。</li> <li>3. 能使用 Movie Maker 輸出影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題，並能編輯片頭、片尾與轉場效果。</li> <li>2. 學會刪除影片片段與修改內容。</li> <li>3. 學會加入背景音樂與設定淡入淡出。</li> <li>4. 學會輸出影片並欣賞成果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【認識 Movie Maker 介面】</li> </ol>
第 10 週	1	五、音樂剪輯不求人 (一) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-5</b> 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。</p>	背景音樂剪輯處理。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識音樂剪輯。</li> <li>2. 學會使用 Audacity 開啟並編輯音樂、正規化。</li> <li>3. 學會匯出音樂檔。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解何時需要剪輯音樂。</li> <li>2. 引導學生尊重音樂的智慧財產權。</li> <li>3. 認識 Audacity 音樂編輯軟體。</li> <li>4. 學會使用 Audacity 開啟音樂檔案、使用播放工具試聽與設定音量正規化。</li> <li>5. 學會使用 Audacity 匯出音樂。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【音樂格式與特點】</li> </ol>
第 11 週	1	五、音樂剪輯不求人 (二) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-5</b> 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我</p>	背景音樂剪輯處理。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Audacity 剪輯音樂、設定淡入淡出。</li> <li>2. 學會錄音。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Audacity 修剪音樂長度、設定淡入淡出、匯出音樂成品。</li> <li>2. 學會使用 Audacity 錄音。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【非法音樂】</li> </ol>



		的思想與情感。					
--	--	---------	--	--	--	--	--

第 12 週	1	六、歡樂基地（一） （議題：資訊）	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	歡樂基地（學校簡介）。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製作學校簡介影片的片頭。</li> <li>2. 學會用 Movie Maker 儲存專案格式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明本單元將運用圖片、相片、視訊、音樂素材，設計一部介紹學校的影片。</li> <li>2. 學會使用 Movie Maker，匯入圖片作為片頭，並加入字幕與動態效果，完成片頭設計。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>
第 13 週	1	六、歡樂基地（二） （議題：資訊）	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	歡樂基地（學校簡介）。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製作學校簡介影片的第一到四段內容。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 設定取景位置的動畫效果。</li> <li>2. 學會加入字幕與設定動畫。</li> <li>3. 學會一次為多張相片加入相同動畫。</li> <li>4. 學會匯入視訊，並降低音量。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>
第 14 週	1	六、歡樂基地（三） （議題：資訊）	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	歡樂基地（學校簡介）。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製作學校簡介影片的片尾。</li> <li>2. 學會加入背景音樂淡入淡出。</li> <li>3. 完成學校簡介影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 製作片尾字幕。</li> <li>2. 學會運用第五課的音樂成果作為背景音樂，並設定淡入淡出效果。</li> <li>3. 完成學校簡介影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>
第 15 週	1	七、校園生活萬花筒（一） （議題：資訊）	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創</p>	校園生活萬花筒（學校生活趣事）。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會製作倒數計時效果。</li> <li>2. 學會分割與刪除音效。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>2. 學會運用圖片素材的變化，製作倒數計時效果，並加入音效。</li> <li>3. 學會使用視訊作為影片片頭。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>

			作主題。			4. 學會分割與刪除音效。		
--	--	--	------	--	--	---------------	--	--

第 16 週	1	七、校園生活萬花筒 (二) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	校園生活萬花筒 (學校生活趣事)。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會分割與刪除視訊。</li> <li>2. 養成隨時存檔的習慣。</li> <li>3. 學會製作慢動作效果與適當的使用時機。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>2. 學會分割與刪除視訊。</li> <li>3. 學會在視訊中設定終點。</li> <li>4. 學會套用視覺特效。</li> <li>5. 學會製作慢動作效果與適當的使用時機。</li> <li>6. 引導學生注意隨時存檔。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>
第 17 週	1	七、校園生活萬花筒 (三) (議題：資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	校園生活萬花筒 (學校生活趣事)。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會套用視覺效果。</li> <li>2. 學會加入音樂到指定點與混音。</li> <li>3. 複習加入字幕與片尾。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>2. 學會套用視覺淡出效果。</li> <li>3. 學會加入音樂到指定點。</li> <li>4. 學會混音。</li> <li>5. 複習加入字幕與片尾。</li> <li>6. 從影片中學習如何錄製旁白。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>
第 18 週	1	八、雲端備份與網路分享 (一) (議題：資訊)	<p><b>資 E4</b> 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p><b>國 2-III-6</b> 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p><b>綜 2c-III-1</b> 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	校園紀念光碟 (班級作品整合)。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會運用 Google 雲端硬碟與 YouTube。</li> <li>2. 學會備份影片。</li> <li>3. 學會分享影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會上傳影片到 Google 雲端硬碟。</li> <li>2. 學會將雲端硬碟的影片設定共用分享。</li> <li>3. 學會上傳影片到 YouTube 並設為公開。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 口頭問答</li> <li>5. 操作評量</li> <li>6. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> <li>3. 【什麼是雲端技術】</li> </ol>

參考表(四) 其他類課程 (自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動)

彰化縣縣立新民國小 第 1 學期 6 年級 課程名稱：全校性、全年級或班群學習宣導活動

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
1-2	友善校園宣導	2	避免歧視行為的產生。 避免日常生活安全問題的產生。		覺察個人的偏見，避免歧視行為的產生。 探討日常生活應該注意的安全。	問答 實際操作	得視外部單位時間調
3-4	防災宣導	2	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 J3：臺灣災害防救的機制與運作 防 J9：了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	問答 實際操作	得視外部單位時間調整實施日期
5	防溺水宣導	1	重視戲水安全、了解防溺水要領、自救救人。	海洋教育- 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	得視外部單位時間調整實施日期
6	人權	1	1. 發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2. 養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1. 對兒童權利宣言的體認 2. 班上是否有違反人權之虞的措施	發表 同儕觀察	得視外部單位時間調整實施日期
7-8	防災宣導	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 J3：臺灣災害防救的機制與運作 防 J9：了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	問答 實際操作	得視外部單位時間調整實施日期

9-10	海洋教育議題	2	1. 喜歡親水活動，重視水域安全。 2. 認識家鄉或鄰近的水域環境。	海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境。	以影片介紹水域安全問題。 以影片介紹認識家鄉或鄰近的水域環境。 以影片認識海洋的汙染。	認識水域安全問題，並懂得自我保護。 認識且說出家鄉或鄰近的水域環境。	得視外部單位時間調整實施日期
11-17	校慶系列活動 (環境教育 1)	7	各項競賽： 1. 表現身體的協調性。 2. 在遊戲或簡單比賽中，與同學合作完成各項競賽活動。 3. 體察人我互動的因素及增進方法。  闖關活動： 1. 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 2. 了解物質循環與資源回收利用的原理。	<b>健體-U-C2</b> 具備於體育活動和健康生活中，發展適切人際互動關係的素養，並展現相互包容與尊重、溝通協調及團隊合作的精神與行動。 <b>健體-E-C2</b> 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	各項競賽： 1. 身體的協調性。各類運動的基本動作或技術。 2. 與同學合作完成各項競賽活動。人我互動的因素  闖關活動： 1. 環境汙染與資源耗竭 2. 物質循環與資源回收利用的原理。	各項競賽： 在各項競賽中，展現運動的基本動作或技術。 參與團體活動  闖關活動： 1. 覺知環境汙染與資源耗竭 2. 物質循環與資源回收利用的原理	得視外部單位時間調整實施日期
18	生命教育議題	1	1. 理解人的身體與心理面向。 2. 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 3. 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	生 E2 理解人的身體與心理面向。 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。  生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能	1. 理解人的身體與心理面向。 2. 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 3. 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	體會生命的價值、同理心、感恩之心	得視外部單位時間調整實施日期

				力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。			
19	性別平等教育宣導	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識身體界限與尊重他人的身體自主權</li> <li>2. 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道</li> <li>3. 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。</li> </ol>	<p>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。</p> <p>性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。</p> <p>性 E6</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過說明、影片認識身體界限與尊重他人的身體自主權</li> <li>2. 透過說明、影片認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道</li> <li>3. 透過說明、影片了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出如何尊重他人的身體自主權</li> <li>2. 能說出性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道</li> <li>3. 能使用性別平等的語言與文字進行溝通。</li> </ol>	得視外部單位時間調整實施日期
20	法治教育宣導	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會利用規則來避免衝突。</li> <li>2. 理解權力的必要與限制。</li> <li>3. 認識責任。</li> </ol>	<p>法 E3 利用規則來避免衝突。</p> <p>法 E6 理解權力的必要與限制。</p> <p>法 E7 認識責任。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指導如何利用規則來避免衝突。</li> <li>2. 指導認識權力的必要與限制。</li> <li>3. 認識責任。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會在日常生活中利用規則來避免衝突。</li> <li>2. 認識權力的必要與限制。</li> <li>3. 能為自己的行為負責責任。</li> </ol>	得視外部單位時間調整實施日期

21	人權教育宣導	1	<p>1. 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。</p> <p>2. 認識隱私權與日常生活的關係。</p> <p>3. 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。</p>	<p>人 E6 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。</p> <p>人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。</p> <p>人 E11 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。</p>	<p>1. 指導學生覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。</p> <p>2. 指導學生認識隱私權與日常生活的關係。</p> <p>3. 指導學生了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。</p>	<p>1. 避免歧視行為的產生。</p> <p>2. 知道對他人隱私權的尊重。</p> <p>3. 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。</p>	<p>得視外部單位時間調整實施日期</p>
----	--------	---	---	---	---	--	-----------------------



彰化縣縣立新民國小 第 2 學期 6 年級 課程名稱：全校性、全年級或班群學習宣導活動

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
1-2	家庭教育	2	適切表達，與家人及同儕適切互動。 覺察與實踐個人在家庭中的角色責任。	家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 家 E6 覺察與實踐兒童在家庭中的角色責任。	1. 透過宣導，讓學生能適切表達，與家人及同儕適切互動。 2. 透過宣導，讓學生能覺察與實踐個人在家庭中的角色責任。	1. 學生能適切表達，與家人及同儕適切互動。 2. 學生能覺察與實踐個人在家庭中的角色責任。	得視外部單位時間調整實施日期
3-4	性別平等教育 宣導	2	1. 認識身體界限與尊重他人的身體自主權 2. 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道 3. 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。	性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。 性 E6	1. 透過說明、影片認識身體界限與尊重他人的身體自主權 2. 透過說明、影片認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道 3. 透過說明、影片了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。	1. 能說出如何尊重他人的身體自主權 2. 能說出性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道 3. 能使用性別平等的語言與文字進行溝通。	得視外部單位時間調整實施日期
5-7	生命教育議題	3	1. 理解人的身體與心理面向。 2. 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 3. 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫	生 E2 理解人的身體與心理面向。 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。	1. 理解人的身體與心理面向。 2. 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 3. 發展設身處地、感同身	1. 理解人的身體與心理面向。 2. 觀察日常生活中生老病死的現象，思考 3. 發展設身處地、感同身	得視外部單位時間調整實施日期

			助，培養感恩之心。	生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	生命的價值。 3. 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	
8-11	戶外教育	4	1. 透過戶外及校外教學認識生活環境。 2. 學生參與校園與社區的環境服務。 3. 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。	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境。 戶 E6 學生參與校園的環境服務、處室的服務。 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。	1. 透過戶外及校外教學認識生活環境。 2. 指導學生參與校園與社區的環境服務。 3. 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。	1. 認識生活環境。 2. 學生實際參與校園與社區的環境服務。 3. 學生實際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。	得視外部單位時間調整實施日期
12-13	法治教育宣導	2	1. 學會利用規則來避免衝突。 2. 理解權力的必要與限制。 3. 認識責任。	法 E3 利用規則來避免衝突。 法 E6 理解權力的必要與限制。 法 E7 認識責任。	1. 指導如何利用規則來避免衝突。 2. 指導認識權力的必要與限制。 3. 認識責任。	1. 學會在日常生活中利用規則來避免衝突。 2. 認識權力的必要與限制。 3. 能為自己的行為負責	得視外部單位時間調整實施日期

							任。	
14-15	人權教育宣導	2	1. 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 2. 認識隱私權與日常生活的關係。 3. 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。	人 E6 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。 人 E11 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。	1. 指導學生覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 2. 指導學生認識隱私權與日常生活的關係。 3. 指導學生了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。	1. 避免歧視行為的產生。 2. 知道對他人隱私權的尊重。 3. 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。		得視外部單位時間調整實施日期
16	家庭暴力防治教育	1	學童認識，並學會如何辨別和求救，以免跳入危險的窠臼裡。	一、探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 二、身體隱私與身體界限及其危害求助方法。	指導學童認識危險環境；人及情境。 指導學童學會如何求救，以免跳入危險的窠臼裡。	學童說出哪些環境、人及情境是危險的。學童學會危險的情境下該如何求救		得視外部單位時間調整實施日期
17-18	性侵害防治教育	2	學童認識身體隱私部位，且知道不能讓人隨意碰觸，及尊重他人身體的自主權。 認識性騷擾或性侵害的意義。 遭遇類似狀況時，做出哪些正確的反應及求助。	一、學習身體不能讓人隨意碰觸，及尊重他人身體的自主權。 二、認識性騷擾或性侵害，知道遭遇類似狀況時，做出哪些正確的反應。 三、學習各項緊急求助電話撥打方式。	指導學童認識身體隱私部位。 指導學童知道不能讓人隨意碰觸，及尊重他人身體的自主權。 指導學童遭遇類似狀況時，該有的反應	學童認識身體的隱私部位。 學童知道不能讓人隨意碰觸隱私部位，及尊重他人身體的自主權。 學童能說出遭遇類似狀況時，該有的反		得視外部單位時間調整實施日期

						應	
--	--	--	--	--	--	---	--

※「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。