

臺南市公立鹽水區鹽水國民小學 111 學年度第一學期六年級彈性學習 資訊 課程計畫 (普通班/ 藝才班/ 體育班/ 特教班)

學習主題名稱	資訊	實施年級 (班級組別)	六年級資優班	教學節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	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 checked="" 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. 培養藝術涵養：以學生為主體、啟發學生對事物的審美能力、引導思考、想像，激發創意潛能，培養藝術涵養、美感素養。 2. 啟發學生對電腦 2D 向量繪圖和 3D 繪圖製作的興趣，激發學生自主學習、創作的動機與能力。 3. 表達與溝通：透過繪圖表達自我想法、情感或宣導理念，樂於與人互動，分享，增進人際關係。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。							
課程目標	1 一、啟發學生 2D 畫圖、3D 建模應用的學習動機和興趣，落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。 二、使學生具備藝術素養、數位繪圖能力，培養耐心與專注力，提昇未來競爭力。 三、從做中學，教導學生使用 Inkscape 2D 繪圖，活學活用製作各種可愛造型、海報、卡片等。 四、教導學生利用 Tinkercad 3D 建模，製作印章等。 五、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。 六、培養學生整合應用能力，運用多元資訊科技軟硬體，製作海報、賀卡等，和他人分享學習成果。							
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"/> 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 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"/> 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 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 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	Inkscape、Tinkercad 操作、口頭問答，實作「船、魚、海星等海洋世界各種造型、海報、生日卡片、印章等」。							
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

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 1~2 週	2	我是 Inkscape 高手	<p>資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。</p>	<p>資 T-III-1 繪圖軟體的使用</p> <p>資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作</p> <p>資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構</p> <p>視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2D/3D 繪圖應用 2. 下載、安裝、啟動 Inkscape 3. Inkscape 畫圖初體驗 4. 複製不必重畫繪圖技巧 5. 儲存檔案 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 下載、安裝、啟動 Inkscape 2. Inkscape 畫圖初體驗 3. 複製不必重畫縮放與旋轉 4. 儲存檔案 	口頭問答 操作練習	<p>Inkscape+ Tinkercad 小創客 動手畫</p> <p>宏全影音動畫教學 範例光碟</p>
第 3~4 週	2	輕鬆組合做造型	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</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-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p>	<p>資 T-III-1 繪圖軟體的使用</p> <p>資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inkscape 繪圖技巧 2. 填充與邊框 3. 群組和翻轉 4. 換個順序，就露臉 5. 變形等比縮放 6. 圖樣鋪排與對齊 <p>星形造型的變化</p> <p>圖案組合在包裝紙的應用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 填充與邊框 2. 群組和翻轉 3. 星形造型的變化 4. 變形等比縮放 5. 圖樣鋪排與對齊 <p>圖案組合在包裝紙的應用</p>	口頭問答 操作練習 學習評量	<p>Inkscape+ Tinkercad 小創客 動手畫</p> <p>範例光碟</p>

第 5~7 週	3	跟圖形玩加減法	<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p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資T-III-1繪圖軟體的使用</p> <p>資A-III-2 簡單的問題解決表示方法</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<p>1. 千變萬化的組合</p> <p>2. 用減法做造型</p> <p>3. 加法減法一起玩</p> <p>4. 交集造型真好用</p> <p>5. 路徑運算綜合應用</p> <p>路徑運算一覽表</p>	<p>1. 用減法做造型</p> <p>2. 加法減法一起玩</p> <p>3. 交集造型真好用</p> <p>4. 路徑運算綜合應用</p>	<p>口頭問答</p> <p>操作練習</p> <p>學習評量</p>	<p>Inkscape+</p> <p>Tinkercad 小創客</p> <p>動手畫</p> <p>範例光碟</p>
第 8~9 週	2	遮罩和路徑編輯	<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 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資T-III-1繪圖軟體的使用</p> <p>資D-III-1常見的數位資料類型與儲存架構</p> <p>資H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<p>1. 好用的遮罩效果</p> <p>2. 拿起畫筆隨意畫</p> <p>3. 手繪線和路徑編輯</p> <p>認識路徑和形狀</p> <p>4. 免費的美工圖庫</p> <p>5. 圖片剪裁和凸顯</p> <p>6. 套用濾鏡效果</p>	<p>1. 好用的遮罩效果</p> <p>2. 拿起畫筆隨意畫</p> <p>3. 手繪線和路徑編輯</p> <p>認識路徑和形狀</p> <p>4. 免費的美工圖庫</p> <p>5. 圖片剪裁和凸顯</p> <p>6. 套用濾鏡效果</p>	<p>口頭問答</p> <p>操作練習</p> <p>學習評量</p>	<p>Inkscape+</p> <p>Tinkercad 小創客</p> <p>動手畫</p> <p>範例光碟</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 10~12 週	3	海報設計與製作	<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 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>資T-III-1繪圖軟體的使用</p> <p>資A-III-2簡單的問題解決表示方法</p> <p>資D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖層的應用與建立 2. 用貝茲曲線畫海浪 3. 漸層色設定 4. 匯入海洋生物圖檔 5. 加入標題文字 6. 圖層順序和匯出 PNG 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自訂頁面尺寸 2. 用貝茲曲線畫海浪 3. 漸層色設定 4. 匯入海洋生物圖檔 5. 加入標題文字 6. 圖層順序和匯出 PNG 	<p>口頭問答</p> <p>操作練習</p> <p>學習評量</p>	<p>Inkscape+</p> <p>Tinkercad 小創客動手畫</p> <p>範例光碟</p>
第 13~15 週	3	動手做祝福卡片	<p>資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>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>資T-III-1繪圖軟體的使用</p> <p>資A-III-2簡單的問題解決表示方法</p> <p>資D-III-1常見的數位資料類型與儲存架構</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 祝福卡片DIY 2. 漸層圖樣背景 3. 平均分布做裝飾 4. 剪裁做愛心照片 5. 加入陰影效果 6. 製作路徑文字 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 祝福卡片DIY 2. 漸層圖樣背景 3. 平均分布做裝飾 4. 剪裁做愛心照片 5. 加入陰影效果 6. 製作路徑文字 	<p>口頭問答</p> <p>操作練習</p> <p>學習評量</p>	<p>Inkscape+</p> <p>Tinkercad 小創客動手畫</p> <p>範例光碟</p>
第 16~18 週	2	Tinker cad 3D 列印	<p>資t-III-1能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重</p>	<p>資T-III-1繪圖軟體的使用</p> <p>資S-III-1 常見系統平台之基本功能操作</p> <p>資D-III-1 常見的</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3D列印和製作流程 2. 連結、使用 Tinkercad 3. 3D建模初體驗 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3D建模初體驗 2. 再製、對齊和文字效果 3. 群組相加做造型 4. 打孔、存檔和匯府 	<p>口頭問答</p> <p>操作練習</p> <p>學習評量</p>	<p>Inkscape+</p> <p>Tinkercad 小創客動手畫</p> <p>範例光碟</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			<p>要性。</p> <p>資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>數位資料類型與儲存架構</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<p>4. 再製、對齊和文字效果</p> <p>5. 群組相加做造型</p> <p>6. 打孔、存檔和匯府</p> <p>打孔完成吊掛點</p> <p>挖孔、群組減去</p> <p>匯出 STL 檔給 3D 列印</p>	<p>5. 匯出 STL 檔給 3D 列印</p>		
第 19~21 週	1	2D 轉 3D 和印章	<p>資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。</p> <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-1 繪圖軟體的使用</p> <p>資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構</p>	<p>1. 3D 建模的順序</p> <p>2. 把 2D 變成 3D 圖</p> <p>做底板或支架撐住</p> <p>3. 描繪點陣圖檔匯入</p> <p>4. 製作名字印章</p>	<p>1. 3D 建模的順序</p> <p>2. 把 2D 變成 3D 圖</p> <p>3. 描繪點陣圖檔匯入</p> <p>4. 製作名字印章</p>	<p>口頭問答</p> <p>操作練習</p> <p>學習評量</p>	

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市公立鹽水區鹽水國民小學 111 學年度第二學期六年級彈性學習 資訊 課程計畫 (普通班/ 藝才班/ 體育班/ 特教班)

學習主題名稱	資訊	實施年級 (班級組別)	六年級資優班	教學節數	本學期共(19)節			
彈性學習課程 四類規範	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 checked="" 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. 程式邏輯培養：提高學生對 Micro:bit 的興趣，與生活情境連結，引導思考，從實作中解決問題，培養資訊科技素養。 2. 表達與溝通：訓練能表達自我觀點，與他人能理性溝通，建立良好的團隊合作態度；樂於與人分享成果，建立良好的人際關係。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念達。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。							
課程目標	1. 提高學生 Micro:bit 微電腦應用的學習動機和興趣。 2. 使學生具備程式設計、邏輯思維能力，培養耐心與專注力，提昇未來競爭力。 3. 從做中學，教導學生微電腦應用和程式設計，活學活用製作音樂盒、小遊戲等。 4. 教導學生利用 Micro:bit 微電腦和硬體套件，製作趣味遙控小夜燈、電流急急棒等。 5. 教導學生善用網路資源，和他人分享作品、觀摩學習。 6. 落實資訊教育生活化，提昇學生資訊应用能力。							
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"/> 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 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"/> 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	口頭問答、能利用 Micro:bit 微電腦和硬體套件，製作「電子骰、計步器、紅綠燈、聲光音樂盒、遙控小夜燈等」、並結合 Scratch 做遊戲。							
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

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 1~2 週	2	我是 Micro:bit 高手	<p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>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>資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法</p> <p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解微電腦和應用 2. 透過 Micro:bit 學習 3. 實際連結、啟動 Micro:bit 4. 了解 Micro:bit 程式，和積木組合 5. 體驗、儲存和燒錄 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微電腦在生活上的應用 2. 透過 Micro:bit 學習 3. 連接、啟動 Micro:bit 4. Micro:bit 程式初體驗 5. 儲存、燒錄 Micro:bit 	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟
第 3~4 週	2	按鈕和重複迴圈	<p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>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>資 A-III-1 程序性的問題解決方法</p> <p>資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能加入按鈕積木 2. 熟悉繪製 LED 表情 3. 會加入重複迴圈，簡化程式 4. 認識積木防呆機制 5. 了解中文 LED 顯示 6. 能暫停和清空畫面 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Micro:bit 輕鬆做創客 2. 認識程式積木和類別 3. 按鈕事件的觸動 4. 重複迴圈簡化程式 (程式的基本結構) 5. 防呆機制和暫停 6. 中文顯示和清空畫面 	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟
第 5~6 週	2	電子骰和計步器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資 A-III-1 程序性的問題解決方法 2. 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 3. 資 P-III-2 程式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能偵測手勢晃動 2. 能隨機取數顯示 3. 能設計簡單動 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大富翁和電子骰 2. 手勢晃動感應 3. 隨機取數與動畫 4. 小明和他的計步器 5. 用變數來記錄 	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			3. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	設計之基本應用	畫 4. 學會用變數記錄 5. 學會思考解決問題 6. 學會加入條件判斷 7. 認識選擇結構	6. 思考解決問題 7. 達標的條件判斷		
第 7~9 週	3	LED 增添光彩	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 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 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 資 P-III-2 程式設計之基本應用	1. 了解LED燈的應用 2. 能組裝外接LED燈 3. 能點亮關閉LED燈 4. 學會寫紅綠燈程式 5. 會倒數計秒和調整 6. 學會寫呼吸燈程式 7. 能用 RGB 實作混色變化	1. LED燈的應用 2. 把LED燈點亮 3. 紅綠燈實作和調整 4. 紅燈倒數計秒和調整 5. 類比訊號和呼吸燈 6. 用 RGB 實作混色變化	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟
第 10~12 週	2	製作聲光音樂盒	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	資 A-III-1 程序性的問題解決方法 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資 P-III-2 程式設計之基本應用	1. 能外接蜂鳴器 /LED 2. 會播放音效和編曲 3. 學會應用函式簡化	1. 外接蜂鳴器和LED燈 2. 播放音效和編曲 3. 應用函式簡化程式 4. 實測光線感測值 5. 開始寫音樂盒程式 6. 完成聲光音樂盒	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			<p>訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>藝 1-III-5 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>4. 能實測光線感測值</p> <p>5. 學會寫音樂盒程式</p> <p>6. 能製作聲光音樂盒</p>			
第 13~15 週	3	廣播和猜拳遊戲	<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 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用</p>	<p>1. 認識藍牙廣播功能和應用</p> <p>2. 能發送與接收訊息</p> <p>3. 學會遙控小夜燈</p> <p>4. 會寫剪刀、石頭、布程式</p> <p>5. 會寫出拳、評分決定輸贏程式</p>	<p>1. 廣播功能和應用</p> <p>2. 發送與接收訊息</p> <p>3. 遙控小夜燈</p> <p>4. 一起玩剪刀石頭布</p> <p>5. 雙方出拳決定輸贏</p> <p>6. 寫評分決定輸贏程式</p>	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟
第 16~17 週	2	電流急急棒	<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 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>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>資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介</p> <p>資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用</p>	<p>1. 了解電流通路，與電流斷路</p> <p>2. 能實作斷路與通路</p> <p>3. 學會使用 Micro:bit 設計電流急急棒</p>	<p>1. 神奇的電流通路</p> <p>2. 實作斷路與通路</p>	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做 範例光碟
第 18~19 週	1	結合 Scratch 做遊戲	<p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介</p> <p>資 A-III-2 簡單的問題解決方法簡介</p>	<p>1. 能把 Micro:bit 當搖桿</p> <p>2. 學會啟動</p>	<p>1. 變身搖桿設計遊戲</p> <p>2. Scratch 連接 Micro:bit</p> <p>3. 匯入賽車遊戲</p>	口頭問答 操作練習	Micro:bit 小創客 動手做

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

		資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。	題解決表示方法 資 P-III-2 程式設計之基本應用	Scratch3 3. 學會從 Scratch3 連接 Micro:bit 4. 學會撰寫賽車程式 5. 了解賽車遊戲程式 6. 完成賽車遊戲程式	4. 完成賽車遊戲		範例光碟
--	--	--------------------------------	--------------------------------	---	-----------	--	------

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。