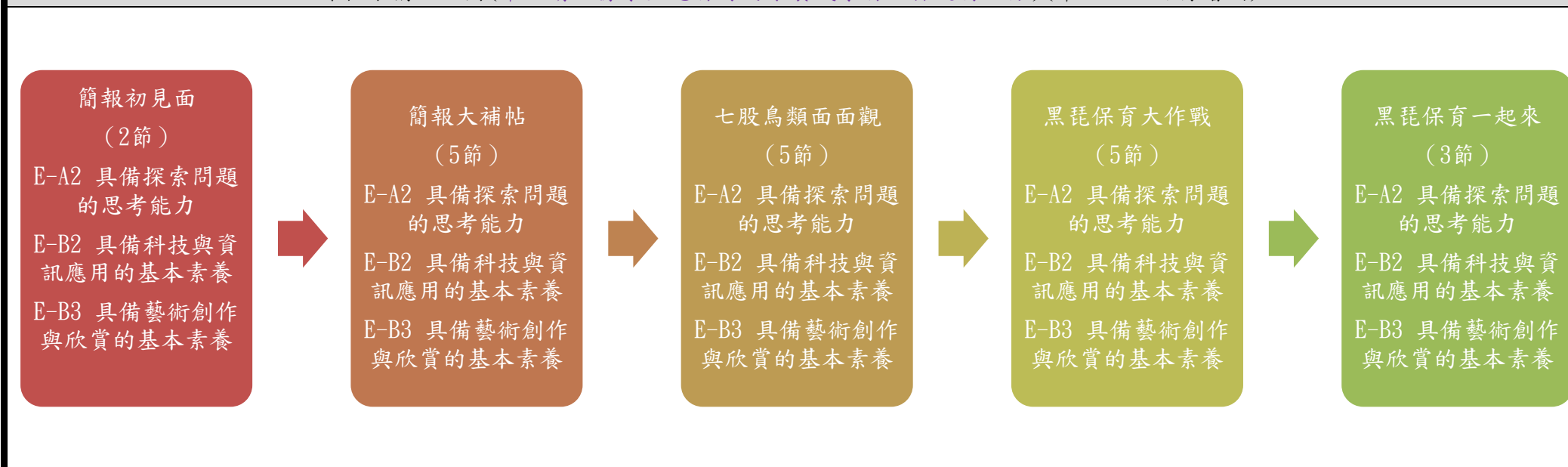


學習主題名稱 (中系統)	行動 E 點通	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (☑主題□專題□議題)				
設計理念	結構與功能—學會 PowerPoint 的功能操作。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。				
課程目標	1. 學生能正確認識簡報與簡報的功能，從規劃到利用 PowerPoint 製作簡報及專題報告的能力。 2. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 3. 學生會利用製作簡報的技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示、應用與上台報告的能力。 4. 學生能由製作簡報過程中，透過分組討論分享個人學習心得，提升資訊素養。 5. 從個人專題報告的刊頭開始，在規劃過程中，使學生了解並形成概念，進而一步一步架構出自己的簡報。 6. 藉由個人簡報的規劃設計，引導學生認識網路倫理以及相關法律，明瞭個人資料保護與隱私權的重要性。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐國語文 ☐英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐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 ☐科技融入參考指引 ☐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				
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	軟體操作、口頭問答、簡報作品。				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



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 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1-3 週	2	簡報初見面	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。	文書資料軟體綜覽。 常見的數位資料儲存方法。 展現個人興趣，了解家鄉社區樣貌，並表達自己的想法和感受。	1. 認識簡報 2. 認識 PowerPoint 3. 製作【我和我的家】文字簡報 4. 學會儲存簡報 學會播放簡報	1. 說明什麼是簡報。 2. 說明什麼時候會用到簡報，例如：寫報告、做專題、分享生活與資訊。 3. 介紹常見的簡報製作軟體，例如：PowerPoint、Impress 等。 4. 瞭解製作簡報的流程，從確立主題、規劃大綱與內容、蒐集整理資料、編輯與發表簡報等。 5. 開啟 PowerPoint 認識介面。 6. 建立第一個簡報「我和我的家」。 7. 學會套用佈景主題，並修改主標題與副標題。 學會儲存檔案為簡報檔。	1. 學生能運用簡報軟體製作【我和我的家】文字簡報。 2. 學生能上台發表【我和我的家】文字簡報並分享心得與回饋。	1. 小石頭版——PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站互動多媒體 【輕鬆懂簡報】 【簡報能做些什麼】 【認識 PowerPoint 介面】

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 4-8 週	5	簡報大補帖	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	學會資料處理軟體的基本操作。 認識資訊安全的基本概念。 了解科技與生活關係。 使用視覺藝術技巧與想像力，運用科技呈現。	1. 學會在簡報中插入圖文 2. 學會運用文字藝術師 3. 學會插入線上圖片 4. 學會美化項目符號 5. 學會插入線上影片	1. 學會調整文字方塊大小。 2. 學會插入圖片，在第一張投影片人物圖片。 3. 了解簡報中常使用的圖片格式。 4. 說明簡報設計要領：大又清楚的標題、切合主題的圖片、簡潔有秩序的內涵。 5. 學會運用文字藝術師，套用樣式、設計標題文字。 6. 學會使用 PowerPoint 內的搜尋功能、插入線上圖片。 7. 學會使用 PowerPoint 內的搜尋功能、插入 YouTube 影片。學會將物件組合為群組、一同旋轉或移動。 8. 學會為圖片加入陰影。 9. 學會用文字方塊做圖說。 10. 學會加入轉場特效與背景音樂。	1. 學生能學會簡報軟體圖文製作細項技巧與美化版面技巧。 2. 學生能搜尋與家鄉產業主題相關之圖片或影片運用於製作完成【我和我的家】圖文簡報。	1. 小石頭版 — PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師提供家鄉文化資源網站資源 3. 老師教學網站互動多媒體【版面配置的技巧】 老師教學網站互動多媒體【資訊安全與倫理】
第 9-13 週	5	七股鳥類面面觀	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 國 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。	操作資料處理軟體。 能合理使用資訊科技。 瞭解動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	1. 瞭解創用 CC 2. 學會使用母片設計 3. 瞭解家鄉生態環境背景 4. 學會使用維基百科搜尋整理資料 學會對齊與均分物件 5. 學會美化照片形狀 6. 學會匯出 PDF 檔案 學會引用創用 CC 標示	1. 老師說明專題與製作流程，以「台南七股特有鳥類」為例。 2. 學生了解從網路取得資源須尊重智慧財產權。 3. 瞭解什麼是創用 CC。 4. 認識創用 CC 的標示與應用。 5. 瞭解母片設計、學會使用母片製作內頁。 6. 瞭解維基百科是什麼，如何運用、搜尋資料。 7. 學會從維基百科中擷取文字與圖片。 8. 學會將圖片裁切成圖案的形狀。 9. 學會合併簡報檔案。 10. 學會將簡報匯出成 PDF 檔案。 學會將來自維基百科的資料加上引用來源與創用 CC 標示。	1. 能使用維基百科搜尋整理資料。 2. 能運用創用 CC 3. 能蒐集網路資料並整理為合理使用之學習資源。 4. 能運用技巧美化資料圖表。 5. 能完成【七股鳥類面面觀】之生態主題發表。	1. 小石頭版 — PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站互動多媒體 【網路著作權】 【什麼是創用 CC】 【wiki(維基百科)的特點】 【特有鳥類欣賞】
第 14-18 週	5	黑琵保育大作戰	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介	1. 學會使用 Word 與 PowerPoint 結合製作專題報告 2. 學會插入圖表	1. 老師說明表格與圖表的優點，以及如何在簡報中運用。 3. 教師說明製作專題報告的準備工作，從問題界定、定義主題、尋找答案、運用資訊，到分類整合等。 4. 瞭解用 Word 撰寫內文的方法。	1. 認識七股家鄉生態資源與面臨危機問題。 使用 WORD 與 PPT 軟體結	1. 小石頭版 — PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站互動多媒體 【什麼是表格】

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

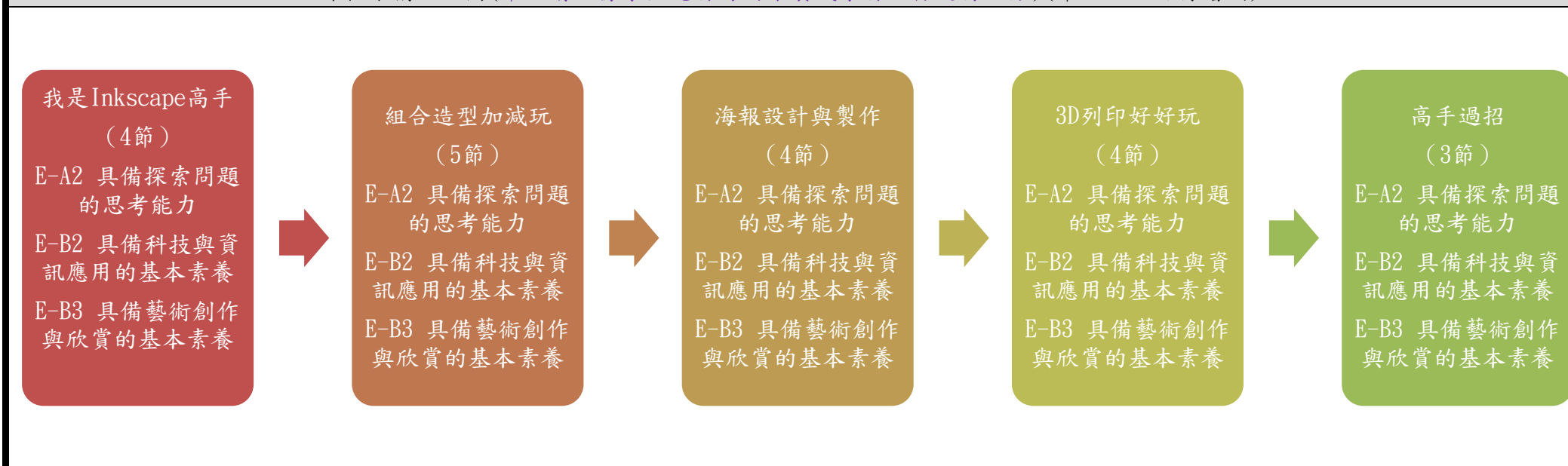
			資源的整理方法。 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與觀察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 國 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	紹。 國 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。	學會製作表格	學會在簡報中插入 Word 文件。	合製作完成 【黑琵保育大作戰】主題簡報。	【黑面琵鷺保育及生態危機】
第 19-21 週	3	黑琵保育一起來	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與觀察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 國 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 國 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。	1. 學會製作表格 認識快捷鍵	1. 學會合併表格中的儲存格。 2. 觀摩其他主題的專題報告，例如臺灣國寶—櫻花鉤吻鮭、認識土石流。 瞭解在簡報中可運用的常用快速鍵。	1. 個人發表 【黑琵保育大作戰】主題簡報 【黑琵保育大作戰】心得分享及回饋討論。	1. 小石頭版 — PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站 互動多媒體 【表格的運用與規劃】 【黑面琵鷺保育及生態危機】

◎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。

學習主題名稱 (中系統)	行動 E 點通	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	結構與功能—學會 Inkscape、Tinkercad 的功能操作。				
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-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。				
課程目標	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，製作文創卡片。 五、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 有勾選的務必出現在 學習表現	☐國語文 ☐英語文 ☒英語文融入參考指引 ☐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 ☒科技融入參考指引				☐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
表現任務 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	Inkscape、Tinkercad 軟體操作、口頭問答、學習評量，動手實作「海洋生態海報、文創卡片等」。				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



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 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-4 週	4	我是 Inkscape 高手	1.資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 2.資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3.資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	使用繪圖軟體。 操作常見系統平台之基本功能。 理解常見的數位資料類型與儲存架構。	1.了解2D/3D繪圖應用 2.會下載、安裝、啟動 Inkscape 3.會基本繪圖技巧 4.能組合圖形簡單畫 5.會複製不必重新畫 6.認識向量圖和點陣圖	下載、安裝、啟動 Inkscape並運用基本技巧繪圖	依教師指定步驟 運用Inkscape軟體完成校園地圖畫作品	1.Inkscape Tinkercad 小創客動手畫 2.影音教學 3.校園地圖參考

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 5-9 週	5	組合造型加減玩	1.資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2.資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3.藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	使用繪圖軟體。 多元創作媒材技法與表現。 知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	1.熟悉 Inkscape 技巧 2.能設定填充與邊框 3.會設定群組和翻轉 4.能調整物件順序 5.會變形和等比縮放 6.會圖樣鋪排和對齊	Inkscape 填充、邊框、群組和翻轉繪圖技巧	依教師指定步驟 運算路徑綜合應用，完成個人多元媒材創作作品	1.Inkscape 小創客動手畫 2.運算路徑圖 3.範例光碟
第 10-14 週	4	海報設計與製作	1.資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2.資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 3.資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	使用繪圖軟體。 簡單的問題解決表示方法。	1.能建立圖層和應用 2.會用貝茲曲線畫海浪 3.能設定漸層色 4.學會匯入圖檔 5.能加入標題文字 6.能把完成品匯出 PNG	匯入海洋生物圖檔運用圖層繪圖技巧 製作家鄉七股生態主題海報	使用 Inkscape 加入標題文字，建立圖層順序和匯出 PNG 製作完成家鄉七股生態主題海報	1.Inkscape 小創客動手畫 2.海洋生物資源網 3.範例光碟
第 15-18 週	4	3D 列印好好玩	1.資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 2.資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3.資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。 【跨領域】 3.藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 5.國 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。	認識與操作 3D 列印和製作流程 連結、使用 Tinkercad 3D 建模初體驗	1.了解 3D 列印和製作流程 2.能連結、使用 Tinkercad 3.3D 建模初體驗 4.學會再製、對齊和文字效果 5.會群組相加做造型 學會打孔、存檔和匯出	運用 3D 列印技巧匯出個人創作詩集作品製作完成文創書籤卡片	使用 Tinkercad 製作完成文創詩集書籤	1.Inkscape 小創客動手畫 2.詩集創作資源 3.範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 19-21 週	3	高手過招	1.資 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 2.資 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 3.國 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 4.藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	資料處理軟體的基本操作。 資訊科技合理使用原則的介紹。 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 操作媒材、技法及工具知能。	小組分組上台分享文創書籤作品創作歷程	運用 3D 列印技巧匯出個人創作詩集作品製作完成文創書籤卡片	小組發表 Tinkercad 【我的家鄉真美麗】主題文創書籤作品 完成心得分享及回饋討論單。	主題文創書籤作品
-----------	---	------	--	--	---------------------------	---------------------------------------	--	-----------------

◎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。