

臺南市立建興國民中學 115 學年度第一學期八年級彈性學習 服務學習 課程計畫(□普通班/□藝才班/□體育班/■特教班)

學習主題名稱	科學服務	實施年級 (班級組別)	八年級 資優班	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	3. ■特殊需求領域課程 資優類: ■創造力 ■領導才能 □情意發展 □獨立發展 4. □其他類課程 □本土語文/新住民語文 ■服務學習 □戶外教育 □班際或校際交流 □自治活動 □班級輔導 □學生自主學習 □領域補救教學				
設計理念	本學期「科學服務」課程即以團體任務與行動包含領導概念、團體目標與規劃行動。發展團體任務與行動歷程，需先有明確的價值理念並向團體成員說明，有了明確的目標即可發展長短程計畫，再依據長短程計畫規劃達成目標的行動；而執行行動需要團體成員的合作、競爭、溝通與彼此激勵。引導學生在了解多元服務樣式後，評估自身條件以實踐社會服務。課程由學生透過分組討論，自主決定學習主題與行程規劃，期能發展學生之領導者特質與成員關係，學習團體組織策略與有效率的議事技巧。 在行動規劃上，著重透過數理資優生專長發展「科學服務學習」，包含生物科標本製作、數學科木工與多邊形、理化科科學小遊戲等，並進一步緊扣「海洋教育」議題，讓學生運用自身優勢對海洋環境保護出一份力。最後，透過反思與回饋活動進行成果發表與評鑑，理解並展現出流暢力、變通力、獨創性、精密性與實用性等創造力的特質與能力，融入美感賞析與評鑑，以提升活動成果的價值並落實發展資優學生多元智能的資優教育目標。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	本課程旨在引導學生透過分組討論，自主決定學習主題與行程規劃，期能發展學生之領導者特質與成員關係，學習團體組織策略與有效率的議事技巧。最終透過反思與回饋活動進行成果發表與評鑑，使其理解並展現出流暢力、變通力、獨創性、精密性與實用性等創造力特質，並融入美感賞析與評鑑，以提升活動成果之價值，落實發展資優學生多元智能與社會關懷之資優教育目標。 為達成上述核心目標，本學期之具體學習目標如下： 1. 服務意識與自我覺察： 能夠了解多元的服務樣式，並評估自身能力與條件，思索如何提供社會最佳的服務實踐。 2. 數理專長與科學實踐： 連結數理資優生之學科專長發展「科學服務學習」，內含生物科（標本製作）、數學科（木工與多邊形）及理化科（科學探究小遊戲）等實作引導。 3. 議題融入與環境永續： 扣緊海洋教育核心議題，引導學生運用自身學科優勢與團隊合作，為海洋環境保護與永續發展貢獻心力。				
配合融入之領域或議題	☐ 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	1. 各組討論並實施友善海洋的方式 2. 撿拾海洋廢棄物發揮創意產生工藝品 3. 製作與海洋相關各領域的義賣商品				

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

4. 討論成年禮之旅的規劃，如何達到一己之力為當地提供服務								
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
第一週 8/31-9/4 8/31 開學日	1	服務學習的意義 行程表的安排 I	領導才能 1a-IV-1 能採用民主程序訂定任務目標。 1a-IV-2 能設定比任務要求更高遠的目標。	(1)領導是一種權力和影響力； (2)領導是一種說服或示範、學習被領導及協商溝通的過程；(3)領導是組織權力屬性的賦予；(4)領導是行為的發動與維持；(5)領導是互動、創造性的；及(6)(領導是為所有人創造正向的改變。此外，發展團體任務與行動歷程，需先任務與行動歷程，需先任務與行動歷程，需先任務與行動歷程，需先任務與行動歷程，需	了解服務學習之核心價值，認悉本學期特需課程之長短程發展脈絡。	【服務學習領航】 服務學習的社會意義探討、一學年服務學習範疇與整體規劃說明。	檔案評量	自編教材
第二週 9/7-9/11	1	服務學習的意義 行程表的安排 II	1a-IV-3 能以民主的方式劃分成員的任務與權限範圍。 領導才能 1b-IV-1 能自己(或邀集成員)訂定長期(一個月以上)任務計畫。		運用團隊合作與議事技巧，評估多元服務樣式，初步凝聚小組共識。	【團隊建立與主題發想】 分組討論與成員角色定位、服務樣式多樣化之案例分析與選擇。	檔案評量	
第三週 9/14-9/18	1	安排成年禮行程 景點篇	1b-IV-2 能針對計畫內容分派適當的負責人。 1b-IV-3 能使用各種策略評估計畫成效。		學會蒐集與彙整旅遊科技資訊，比較成年禮實踐方案之在地政策與環境條件。	【自主規劃：成年禮藍圖】 查詢成年禮地點之前往方式、知名景點、在地文化與美食政策。	檔案評量	
第四週 9/21-9/25 中秋連假 (9/25-9/28)	1	安排成年禮行程 路線篇	1c-IV-1 能評估新訊息與任務進度之間的關連性。 1c-IV-2 能整合所有任務相關資源。 1c-IV-3 執行任務時能與成員討論各種可能造成影響的突發狀況。		具備多準則決策能力，批判性分析不同成年禮實踐方案之優缺點，並依據限制進行抉擇。	【方案評估與決策】 比較成年禮地點之交通、景點與飲食之可行性，進行優缺點 SWOT 分析與選擇。	檔案評量	
第五週 9/28-10/2 中秋連假 (9/25-9/28)	1	學生自主： 預算篇			發展空間智能與系統思考，具備自主規劃長距離徒步自主行程之	【行程實務：路線與後勤】 安排三天兩夜徒步環島成年禮之	檔案評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			創造力 2a-IV-1 能對任務與作業尚未釐清的部分蒐集多元資訊。 2a-IV-2 能歸納不同解決問題的方式可能會產生的結果。 2a-IV-3 能概述各項事物與自己構想的關連性。 2a-IV-4 能預測構想在實行時可能產生的困難與解決方法。 2a-IV-5 能重組原有構想產出新穎的構想。 2a-IV-6 能思辨科技資訊對自己在創造思考歷程的正負面影響。 3c-IV-1 能在零亂無序的情況下發現規則並提出不同的處理方法。 3c-IV-2 能以新穎、幽默方式完成作業或任務。 3d-IV-1 能在原有構想或產品添加新元素，使其更加周詳。 3d-IV-2 能依創意指標變更構想的執行過程。	先有明確的價值有明確的價值	能力。	路線規劃、時間配當與休息站（補給點）設置。		
第六週 10/5-10/9 第一次段考	1	漁光島探勘 (第一次定期考)			具備財務規劃與資源配置能力，權衡經濟成本與服務效益（效益成本比分析）。	【預算編列與資源分析】 進行食、住、行、育、樂之預算概算，評估經費效益與服務價值的平衡。	實作評量 檔案評量	
第七週 10/12-10/16	1	分組報告成年禮行程			展現領導才能與說服技巧，運用邏輯論證向團體推介並修正小組提案。	【提案與思辨發表會】 各組進行「三天兩夜徒步環島成年禮行程」模擬提案發表與交互質詢。	口頭評量 同儕互評	
第八週 10/19-10/23	1	海洋問題與海廢介紹			認識海洋生態環境危機，辨識海洋廢棄物之種類與對生態系之危害。	【海洋議題融入：海廢危機】 介紹全球與在地海洋遭遇的環境問題、海廢來源及其對生物鏈的長期危害。	檔案評量	
第九週 10/26-10/30 光復節連假	1	綜合：貝殼標本收集、海廢收集			結合在地踏查，實踐公民行動，並能依循環環境倫理進行有計畫的低衝擊撿拾。	【海廢分類與生物檢索】 海廢材質分類統計、常見貝類之外部形態觀察與分裝、檢索表運用。	實作評量	
第十週 11/2-11/6	1	綜合：貝殼標本製			具備科學分類與	【綠色美學：海	實作評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

校慶運動會		作、海廢工藝品製作	3d-IV-3 能融入跨領域指標(如美感指標)評鑑執行結果的優劣處並提出修正構想。	科學檢索能力，能依據材質屬性與生物特徵進行系統化分類。	廢工藝創作】 海廢棄物與貝類之再利用、工藝品結構設計與初步實作。	
第十一週 11/9-11/13	1	綜合：貝殼工藝品製作	3d-IV-4 能有效闡述自己的計畫並傾聽與回應他人的建議。	展現美感賞析與創造力，利用海廢素材進行再生工藝之造形設計。	【創造力展現：工藝品精緻化】 作品細節修飾、融入美感賞析與評鑑、小組成果互評。	實作評量
第十二週 11/6-11/20 第二次段考 (國三)	1	生物：標本製作	3e-IV-1 能適時調整任務評判標準與現實需求間的差異。	運用精密性與獨創性等創造力特質，精緻化海廢工藝品之視覺與內涵價值。	【生物專長：魚類構造探究】 魚類外觀與肌肉分布觀察、骨骼與關節系統之功能性解說。	實作評量
第十三週 11/23-11/27	1	生物：標本製作 (第二次定期考)	3e-IV-2 能修改研究議題或計畫使其符合市場需求。	認識魚類的解剖生理構造，理解外形特徵與骨骼系統之支持功能。	【骨骼標本製作 I：組織剝離】 標本製作實作：魚類外肌與內部器官之精準剝製與清理。	實作評量
第十四週 11/30-12/4	1	生物：標本製作	3e-IV-3 能依實用性創意指標修訂創造的過程與成果。	發展精細操作技能，能進行系統化的魚肉與內臟組織剝離實務。	【骨骼標本製作 II：組織剝離】 標本製作實作：魚類外肌與內部器官之精準剝製與清理。	實作評量
第十五週 12/7-12/11	1	生物：標本製作	3e-IV-4 能精準掌握創意成果在該領域產值的實質效益。	理解生物標本防腐之化學原理，並能正確選用保存化學藥劑與技	【骨骼標本製作 III：防腐與保存】 化學防腐處置、	實作評量
			4a-IV-1 能採取對等心態與他人對話與討論。			
			4a-IV-2 能在他人激勵下提出創意思法。			
			4a-IV-3 能接受他人建設性的改進意見。			
			4a-IV-4 能展現民主素養接受與自己相左的想法或意見。			

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			4b-IV-1 能運用幽默談諧態度面對難題。 4b-IV-2 能與團隊合作減輕創造性活動的壓力		術。	骨骼去脂漂白程序、探討並選擇最佳的魚類標本保存方式。		
第十六週 12/14-12/18	1	生物：標本製作			理解生物標本防腐之化學原理，並能正確選用保存化學藥劑與技術。	【骨骼標本製作IV：防腐與保存】 化學防腐處置、骨骼去脂漂白程序、探討並選擇最佳的魚類標本保存方式。	實作評量	
第十七週 12/21-12/25 行憲紀念日連假	1	物理：海洋版沉浮子			理解流體力學與阿基米德原理，探討浮力、重力與密度對物體沉浮之影響	理化專長：沉浮子科學原理】 沉浮子之物理原理介紹、帕斯卡原理運用、經典版沉浮子製作示範。	實作評量	
第十八週 12/28-1/1 元旦連假 戶外教學週	1	全年級戶外教學			融入全年級戶外教學（校外聯課活動），拓展跨領域學習視野。	【校外教學（依校內統一規劃排定）】 跨領域校外參訪與實地體驗。		
第十九週 1/4-1/8	1	物理：海洋版沉浮子			展現流暢力與變通力，融入海洋生物元素，進行科學教具之跨域發想。	【海洋創客：科學教具研發】 發揮各組巧思、設計具有海洋生物特徵（如海洋生物浮標）的創	實作評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

					新型沉浮子。		
第二十週 1/11-1/15	1	物理：海洋版沉浮子（第三次定期考）			結合美感元素，精緻化沉浮子教具之視覺外觀，完成具教學價值的科學服務產品。	【教具精緻化：美感與視覺優化】 海洋風格外觀上色與精緻包裝、服務教具功能之最終檢驗。	實作評量
第二十一週 1/18-1/20 第三次段考 休業式(1/20)	1	物理：海洋版沉浮子 (1/20 休業式)			展現領導才能與創造力成果，透過反思與回饋進行綜合評鑑，深化社會關懷。	【科學服務成果發表與評鑑】 科學教具與標本成果展示、小組反思回饋歷程報告、發展多元智能之綜合評量。	實作評量

◎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。

臺南市立建興國民中學 115 學年度第二學期八年級彈性學習 服務學習 課程計畫(□普通班/□藝才班/□體育班/■特教班)

學習主題名稱	科學服務	實施年級 (班級組別)	八年級 資優班	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	3. ■特殊需求領域課程 資優類: ■創造力 ■領導才能 □情意發展 □獨立發展 4. □其他類課程 □本土語文/新住民語文 ■服務學習 □戶外教育 □班際或校際交流 □自治活動 □班級輔導 □學生自主學習 □領域補救教學				
設計理念	本學期「科學服務」課程即以團體任務與行動包含領導概念、團體目標與規劃行動。發展團體任務與行動歷程，需先有明確的價值理念並向團體成員說明，有了明確的目標即可發展長短程計畫，再依據長短程計畫規劃達成目標的行動；而執行行動需要團體成員的合作、競爭、溝通與彼此激勵。引導學生在了解多元服務樣式後，評估自身條件以實踐社會服務。課程由學生透過分組討論，自主決定學習主題與行程規劃，期能發展學生之領導者特質與成員關係，學習團體組織策略與有效率的議事技巧。 在行動規劃上，著重透過數理資優生專長發展「科學服務學習」，包含生物科標本製作、數學科木工與多邊形、理化科科學小遊戲等，並進一步緊扣「海洋教育」議題，讓學生運用自身優勢對海洋環境保護出一份力。最後，透過反思與回饋活動進行成果發表與評鑑，理解並展現出流暢力、變通力、獨創性、精密性與實用性等創造力的特質與能力，融入美感賞析與評鑑，以提升活動成果的價值並落實發展資優學生多元智能的資優教育目標。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	本課程旨在引導學生透過分組討論，自主決定學習主題與行程規劃，期能發展學生之領導者特質與成員關係，學習團體組織策略與有效率的議事技巧。最終透過反思與回饋活動進行成果發表與評鑑，使其理解並展現出流暢力、變通力、獨創性、精密性與實用性等創造力特質，並融入美感賞析與評鑑，以提升活動成果之價值，落實發展資優學生多元智能與社會關懷之資優教育目標。 為達成上述核心目標，本學期之具體學習目標如下： 1. 服務意識與自我覺察： 能夠了解多元的服務樣式，並評估自身能力與條件，思索如何提供社會最佳的服務實踐。 2. 數理專長與科學實踐： 連結數理資優生之學科專長發展「科學服務學習」，內含生物科（標本製作）、數學科（木工與多邊形）及理化科（科學探究小遊戲）等實作引導。 3. 議題融入與環境永續： 扣緊海洋教育核心議題，引導學生運用自身學科優勢與團隊合作，為海洋環境保護與永續發展貢獻心力。				
配合融入之領域或議題	☐ 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	1. 各組討論並實施友善海洋的方式 2. 撿拾海洋廢棄物發揮創意產生工藝品 3. 製作與海洋相關各領域的義賣商品				

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

4. 討論成年禮之旅的規劃，如何達到一己之力為當地提供服務								
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
第一週 2/11-2/12 2/11 開學日	1	本學期課程說明 與服務藍圖凝聚	領導才能 2a-IV-1 能以正面、 體諒的態度與成員相 處。 2a-IV-2 能適當回應 成員的情緒表達。 2a-IV-3 能以同理心 與人溝通互動。 2a-IV-4 能協助成員 滿足其心理需求。	(1)領導是 一種權力和 影響力； (2)領導是 一種說服或 示範、學習 被領導及協 商溝通的過 程；(3)領 導是組織權 力屬性的賦 予；(4)領 導是行為的 發動與維 持；(5)領 導是互動、 創造性的； 及(6)(領 導是為所有 人創造正向 的改變。此 外，發展團 體任務與行 動歷程，需 先任務與行 動歷程，需 先任務與行	能了解本學期科 學義賣服務之完 整長程規劃，並 以積極主動態度 參與團隊分工。	【義賣服務藍圖 說明】 本學期核心任務 (漂流木工藝與 科學義賣)範疇 說明、分組角色 定位與責任劃 分。	檔案評量	自編教材
第二週 2/15-2/19	1	數學與環境創 客：漂流木法規 與選材	2a-IV-5 能以彼此接 受的方式解決人際衝 突。 2a-IV-6 能綜合運用 多種能力與形式，在 團體生活中展現美 感。		能理解國家漂流 木撿拾法規與生 態資源永續概 念，並依工藝需 求評估木料質 地。	【綠色創客：法 規與選材】 漂流木合法撿拾 規範解說(文資 法與森林法)、 木料乾燥度、紋 理與幾何造形評 估。	實作評量	
第三週 2/22-2/26	1	數學與環境創 客：幾何分割與 木工機具	2b-IV-1 能肯定成員 執行任務的能力。 2b-IV-2 能協助成員 察覺造成困難之成 因。 2b-IV-3 能提供成員 解決問題的學習典 範。		能因應漂流木之 不規則外形進行 幾何多邊形分割 思考，並安全操 作基礎手工具。	【幾何多邊形分 割實務】 木工鋸切工具操 作安全講習、不 規則木料之幾何 截面規劃與基礎 分割實作。	實作評量	
第四週 3/1-3/5 228 連假	1	數學與環境創 客：三視圖繪製 與打樣	2b-IV-4 能提供成員 練習解決問題的機		能運用數學幾何 原理(比例尺、 空間幾何)將創	【幾何造形設計 圖繪製】 結合美感指標進	實作評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			會。 2b-IV-5 能協助成員找尋提升能力的學習管道。 創造力	動歷程，需先有明確的價值有明確的價值	意構想轉化為精確的三視圖設計。	行立體工藝品構想、繪製 1:1 精確三視圖、進行紙基打樣（Mock-up）。		
第五週 3/8-3/12	1	數學與環境創客：粗胚放樣與基礎加工	1a-IV-1 能深入思索事物的奧妙與不尋常之處。 1a-IV-2 能探索事物與現象的關鍵處與重點。 1d-IV-1 能挑戰自己，策劃創意活動並加以執行。		能將設計圖樣精準放樣至木料，並依據材質抗壓抗剪特性進行粗胚開料。	【粗胚放樣與成型】 精準測量與木料放樣、運用手動與電動鋸切工具進行外輪廓粗胚加工。	實作評量	
第六週 3/15-3/19	1	數學與環境創客：線鋸精緻鏤空工藝	1d-IV-2 即便受限/受挫的學習情境，仍能保有勇於挑戰特質。 2b-IV-1 能在眾多資料中提出關鍵性的問題或結論。		能掌握線鋸之操作技巧與幾何曲線變通力，進行工藝品內部結構之鏤空與雕琢。	【曲線與鏤空加工技術】 線鋸機/手持線鋸操作實務、幾何曲線鋸切、作品鏤空細節與內部結構精密化加工。	實作評量	
第七週 3/22-3/26 第一次段考	1	數學與環境創客：砂磨拋光與幾何整飾	2b-IV-2 能在問題與任務中判斷最可能的結果。 2b-IV-3 能分析各種自相矛盾或對立的現象。 2b-IV-4 能評價選擇構想與計畫的標準。		能理解磨料粒度之科學原理，安全使用砂輪與砂紙進行工藝品之表面幾何整飾。	【表面工程與拋光】 砂輪機與不同目數砂紙（粗磨至細磨）操作、工藝品邊角導圓、幾何接縫平整度修整。	實作評量	
第八週 3/29-4/2	1	科學文創商品開發：樣品評鑑與生產線規劃	2b-IV-5 能建構最適宜的問題解決模式。 情意 2b-IV-1 能接受自己或團體的挫敗並省思		能運用創意指標進行首件樣品評鑑，並透過團隊協商建立效率化的生產線分工。	【首件樣品評鑑與分工】 各組首件漂流木作品優劣點評析與修正；規劃工	實作評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			問題所在。 2b-IV-2 能展現冷靜面對挫折的態度，避免過度自責與內疚。			序（備料、鋸切、砂磨）與產線建立。	
第九週 4/5-4/9 清明連假	1	科學文創商品開發：量化製程與組裝工序	2b-IV-3 能以冷靜積極的態度處理問題。 3a-IV-1 能運用合宜方式表達意見與感受。創造力 2a-IV-1 能對任務與作業尚未釐清的部分蒐集多元資訊。		能在零亂無序的量化製程中發現規則，運用治具（Jig）提升幾何組裝之精準度。	【量化製程：精準組裝】 小組協同進行工藝品組件之大量複製、設計簡易定位置具、進行標準化幾何組裝。	實作評量
第十週 4/12-4/16	1	科學文創商品開發：結構強化與膠合科學	2a-IV-2 能歸納不同解決問題的方式可能產生的結果。 2a-IV-3 能概述各項事物與自己構想的關連性。 2a-IV-4 能預測構想在實行時可能產生的		能理解不同膠合材料之化學特性與固化時間，完成工藝品之結構應力強化。	【結構強化與界面膠合】 木工膠、環氧樹脂等材料特性探討、膠合夾具（C型夾）運用、工藝品結構穩定度測試。	實作評量
第十一週 4/19-4/23	1	科學文創商品開發：表面塗裝與耐候處理	困難與解決方法。 2a-IV-5 能重組原有構想產出新穎的構想。 2a-IV-6 能思辨科技資訊對自己在創造思考歷程的正負面影響。		能理解護木油或塗料之物理保護原理，展現獨創性進行商品之色彩與紋理塗裝。	【塗裝工程與表面保護】 天然護木油、蜂蠟或環保漆料之塗裝實務、探討塗料對漂流木耐候性與美感呈現之影響。	實作評量
第十二週 4/26-4/30 勞動節連假	1	自主學習	3c-IV-1 能在零亂無序的情況下發現規則並提出不同的處理方法。		調整任務評判標準與進度追蹤。	（本週因應校務行事曆無排課，或進行自主進度微調）	
第十三週 5/3-5/7	1	科學文創商品開發	3c-IV-2 能以新穎、		能展現精密性創	【品質管理與細	實作評量

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第二次段考		發：全面品質管理與修飾	幽默方式完成作業或任務。 3d-IV-1 能在原有構想或產品添加新元素，使其更加周詳。 3d-IV-2 能依創意指標變更構想的執行過程。	意特質，建立商品品管標準（QC），針對瑕疵進行微調與補強。	節優化】 制定小組商品檢驗規準、進行全面品質管理篩選、針對微小瑕疵進行局部砂磨與再塗裝。	
第十四週 5/10-5/14	1	科學文創商品開發：副產品開發與餘料利用	3d-IV-3 能融入跨領域指標(如美感指標)評鑑執行結果的優劣處並提出修正構想。 3d-IV-4 能有效闡述自己的計畫並傾聽與回應他人的建議。	能發揮創造力之變通力，將木工製程之剩餘料件重新組合為新穎的微型創客商品。	【零碎餘料之創意再生】 收集製程中的漂流木碎料、重新構想並轉化為微型鑰匙圈、杯墊或小擺飾等副產品。	實作評量
第十五週 5/17-5/21	1	義賣品牌建立：商品故事與視覺定位	3e-IV-1 能適時調整任務評判標準與現實需求間的差異。 3e-IV-2 能修改研究議題或計畫使其符合市場需求。 3e-IV-3 能依實用性創意指標修訂創造的過程與成果。	能歸納跨領域（科學與人文）脈絡，撰寫文創商品背後的生態服務故事與品牌宣言。	【商品故事與品牌行銷】 小組討論如何將「漁光島海廢/漂流木轉化」的歷程轉譯為感人故事，確立義賣品牌定位。	實作評量
第十六週 5/24-5/28	1	義賣品牌建立：多元品項統整與清點	3e-IV-4 能精準掌握創意成果在該領域產值的實質效益。 4a-IV-1 能採取對等心態與他人對話與討論。	能展現行政組織與倉儲管理能力，系統化清點各小組之核心與周邊商品總體產值。	【商品總清點與倉儲物流】 義賣商品之品項分類、規格丈量、良率統計、建立系統化商品庫存清冊。	實作評量
第十七週 5/31-6/4	1	文創設計：校本特色與海洋意象	4a-IV-2 能在他人激勵下提出創意想法。	與海洋意象明信片發想	【建興特色與海洋意象構圖】	實作評量

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

		明信片發想	4a-IV-3 能接受他人建設性的改進意見。 4a-IV-4 能展現民主素養接受與自己相左的想法或意見。 4b-IV-1 能運用幽默談諧態度面對難題。		能深入思索「建興中學」在地歷史文化與「海洋環境」的隱性連結，進行明信片視覺構圖。	文本分析建興（府城、紅樓）與海洋（海廢、減塑）之跨域關聯，進行明信片手繪草圖設計。		
第十八週 6/7-6/11 畢業典禮 (6/9)	1	文創設計：數位排版與資訊圖表整合	4b-IV-2 能與團隊合作減輕創造性活動的壓力 情意 3c-IV-1 能持續表現對美的感受力、想像力		能熟練運用數位簡報與繪圖軟體（如 PowerPoint/Canva），進行圖文排版與色彩美感修飾。	【數位文創美學：軟體排版】 利用數位軟體導入手繪素材、調整圖層、色彩對比、字體美化，完成建興特色明信片定稿。	實作評量	
第十九週 6/14-6/18	1	服務展現：義賣文宣 與展場標語旗幟手工藝	3c-IV-2 能綜合運用多種能力與形式，在生活中展現美感 3c-IV-3 能以創意的方式解決問題。		能運用視覺傳達原理，手工製作兼具美感與流暢說服力的展場旗幟與宣傳海報。	【情境佈置：標語旗幟製作】 各組運用胚布、複合媒材或手繪工具，手工製作義賣攤位之主題旗幟、宣傳標語與導覽看板。	實作評量	
第二十週 6/21-6/25	1	服務展現：幽默文宣行銷與商品美化包裝			能以新穎、幽默談諧的態度撰寫行銷文案，並融入減塑環保概念進行義賣商品之視覺美化包裝。	【低碳包裝與幽默文案設計】 運用海廢餘料、牛皮紙等環保材質進行創意包裝設計；撰寫吸引人的「科學幽默行銷標語」。	實作評量	
第二十一週 6/28-6/30 第三次段考 休業式(6/30)	1	服務展現：財務成本精算、定價與裝箱備戰			能精準掌握成本利潤結構（財務素養），依市場	【定價決策與出貨總動員】 估算漂流木耗	實作評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

					現實需求進行合理定價，並完成出貨裝箱。	材、明信片印刷、包裝等實質成本；討論公益定價策略、商品分類裝箱、完備義賣前置。		
--	--	--	--	--	---------------------	---	--	--

- ◎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。